

# 慧眼 III 高级版用户手册 V1.0

慧眼 III 高级版用户手册 V1.0

版权 2006 年 Lenovo, 北京, 中国

固件版本: 4607

最后更新: 2006-07-13

目录	
序言 .....	5
商标和版权 .....	6
声 明 .....	7
第 1 章.快捷安装指南 .....	8
安装 .....	8
初始的网络配置 .....	8
Psetup 设置工具.....	9
网络接口 .....	10
第 2 章.产品介绍 .....	11
产品介绍 .....	11
产品特性 .....	11
第 3 章.使用方法 .....	13
简介 .....	13
登录和退出 ASMI .....	14
远程控制 .....	15
概述 .....	15
主窗口 .....	16
远程控制条 .....	17
第 4 章.菜单选择 .....	22
远程控制 .....	22
KVM 控制台 .....	22
Remote power 远程电源 .....	22
Virtual Media 虚拟媒介 .....	23
Floppy 软盘 .....	23
Option 选项 .....	24
CD ROM.....	24
Drive Redirection 驱动重定向.....	25
Option .....	27
System health 硬件系统健康信息 .....	27
Chassis control 机箱控制 .....	27
Monitor sensors 监控传感器.....	28
System event log 系统事件日志 .....	28
Alert setting 告警设置.....	29
User management 用户管理.....	30
Change password 改变登陆密码 .....	30
User & Group 用户与组.....	30
Permission.....	32
KVM Settings KVM 设置 .....	32
User console 用户控制.....	32
Keyboard/Mouse 键盘与鼠标.....	35
Device Settings 设备设置 .....	36
网络 Network.....	36
动态 DNS .....	38

安全 .....	39
证书 .....	40
智能平台管理接口( IPMI ).....	42
电源设置 Power settings .....	43
日期和时间 Date And Time .....	44
事件日志 .....	44
Maintenance 维护 .....	46
设备信息 Device Information .....	46
事件日志 Event Log.....	47
更新固件 Update Firmware.....	47
单元复位 Unit Reset.....	48
附录 A.常见问题.....	50
附录 B.术语表.....	52

# 序言

慧眼III高级版提供独立的服务管理能力,你能通过一个调制解调器或者LAN使用高级管理卡（ASMI接口卡，以下简称ASMI卡）来管理和监控你的服务器，ASMI卡将为服务器提供一个全面的硬件解决方案。

# 商标和版权

“Legend”、“Lenovo”、“Lenovo联想”、“慧眼”、“万全”是联想（北京）有限公司或其关联公司的商标或注册商标。

“Intel”、“Intel Inside”、“奔腾”是英特尔公司的商标或注册商标。

“Microsoft”、“Windows”、“Windows XP”及“Windows NT”是微软公司的商标或注册商标。

上面未列明的本手册提及的其他产品、标志和商号名称也可能是其他公司的商标或注册商标，并由其各自公司、其他性质的机构或个人拥有。

在本用户手册中描述的随机软件，是基于最终用户许可协议的条款和条件提供的，只能按照该最终用户许可协议的规定使用和复制。

版权所有 © 1999-2005 联想（北京）有限公司，所有权利保留。

本手册受到著作权法律法规保护，未经联想（北京）有限公司事先书面授权，任何人士不得以任何方式对本手册的全部或任何部分进行复制、抄录、删减或将其编译为机读格式，以任何形式在可检索系统中存储、在有线或无线网络中传输，或以任何形式翻译为任何文字。

联想（北京）有限公司

# 声 明

感谢您选择联想产品。

本手册的用途在于帮助您正确地使用联想服务器产品（以下称“本产品”），**在安装和第一次使用本产品前，请您务必先仔细阅读随机配送的所有资料，特别是本手册中所提及的注意事项。**这会有助于您更好和安全地使用本产品。请妥善保管本手册，以便日后参阅。

本手册的描述并不代表对本产品规格和软、硬件配置的任何说明。有关本产品的实际规格和配置，请查阅相关协议、装箱单、产品规格配置描述文件，或向产品的销售商咨询。

如您不正确地或未按本手册的指示和要求安装、使用或保管本产品，或让非联想授权的技术人员修理、变更本产品，联想将不对由此导致的损害承担任何责任。

本手册中所提供照片、图形、图表和插图，仅用于解释和说明目的，可能与实际产品有些差别，另外，产品实际规格和配置可能会根据需要不时变更，因此与本手册内容有所不同。请以实际产品为准。

本手册中所提及的非联想网站信息，是为了方便起见而提供，此类网站中的信息不是联想产品资料的一部分，也不是联想服务的一部分，联想对这些网站及信息的准确性和可用性不做任何保证。使用此类网站带来的风险将由您自行承担。

本手册不用于表明联想对其产品和服务做了任何保证，无论是明示的还是默示的，包括（但不限于）本手册中推荐使用产品的适用性、安全性、适销性和适合某特定用途的保证。对本产品及相关服务的保证和保修承诺，应按可适用的协议或产品标准保修服务条款和条件执行。在法律法规的最大允许范围内，我们对于您的使用或不能使用本产品而发生的任何损害（包括，但不限于直接或间接的个人损害、商业利润的损失、业务中断、商业信息的遗失或任何其他损失），不负任何赔偿责任。

对于您在本产品之外使用本产品随机提供的软件，或在本产品上使用非随机软件或经联想认证推荐使用的专用软件之外的其他软件，我们对其可靠性不做任何保证。

我们已经对本手册进行了仔细的校勘和核对，但我们不能保证本手册完全没有任何错误和疏漏。为更好地提供服务，我们可能会对本手册中描述的产品之软件和硬件及本手册的内容随时进行改进和/或修改，恕不另行通知。如果您在使用过程中发现本产品的实际情况与本手册有不一致之处，或您想得到最新的信息或有任何问题和想法，欢迎致电我们或登陆联想服务网站垂询。

# 第 1 章.快捷安装指南

## 安装

把 ASMI 插入到专用的接口插槽中，连接网线至 KVM 网口。

有两种选择使能复位与开启电源：

- a.通过点击软件界面电源管理页面中的 Power on 与 reset 按钮。
- b.在 ASMI 卡上有单独的复位与电源开关的管脚，手动按动复位与电源开关。具体位置见图 1—1。



图 1-1：ASMI 卡

## 初始的网络配置

ASMI 卡的网络接口配置参数见表 1-1。

表 1-1 初始网络配置

参数	数值
IP 地址	192.168.0.22
子网掩码	255.255.255.0
网关	无
IP 通道控制	无

如果初始配置不能满足你的本地要求，使用 Psetup 工具调整适合的 IP 地址。Psetup



工具附在光盘中。具体设置过程见 Psetup 设置工具。同时，还可以使用设置功能来设置你需要的 IP 地址。详细设置功能见第 4 章中的设置部分。

## Psetup 设置工具

可以在本机或远程运行 Psetup.exe 文件，显示窗口见图 1-2，该工具会自动搜索 ASMI 卡的 MAC 地址，如果弹出“No device found”，点击“refresh”重新寻找，这可能是由于系统 KVM 网口未插好，或远程服务器端未启机。MAC 地址搜寻到之后，点击“query device”，会显示 ASMI 卡的 IP 地址，子网掩码等信息，具体显示见图 1-3。如果此 IP 地址，网关信息不符合你的需求，请在相应位置进行更改，但需要输入用户名及密码，具体初始用户名及密码，请见表 1-2。改工具还可以对初始密码进行更改。设置完毕，请点击“OK”生效。

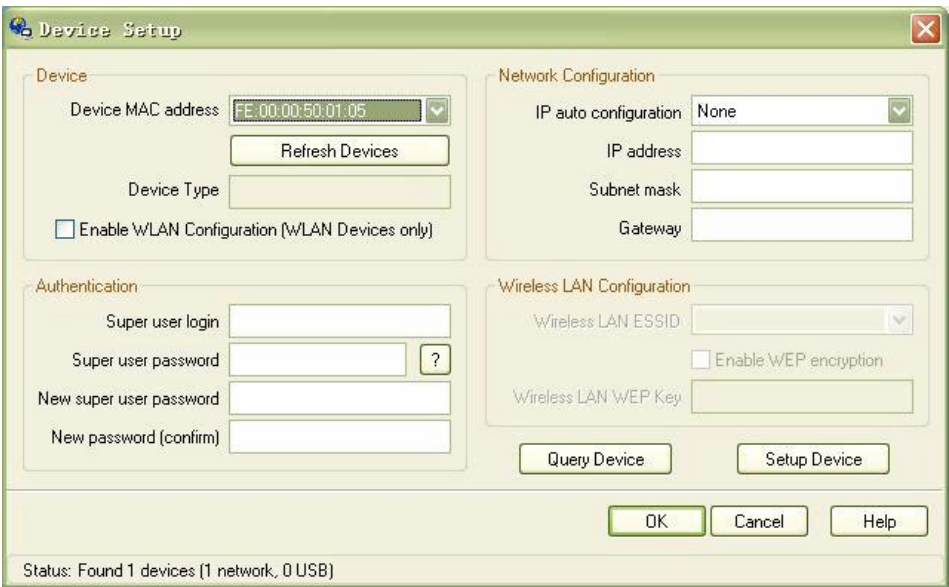


图 1-2: Psetup 主窗口

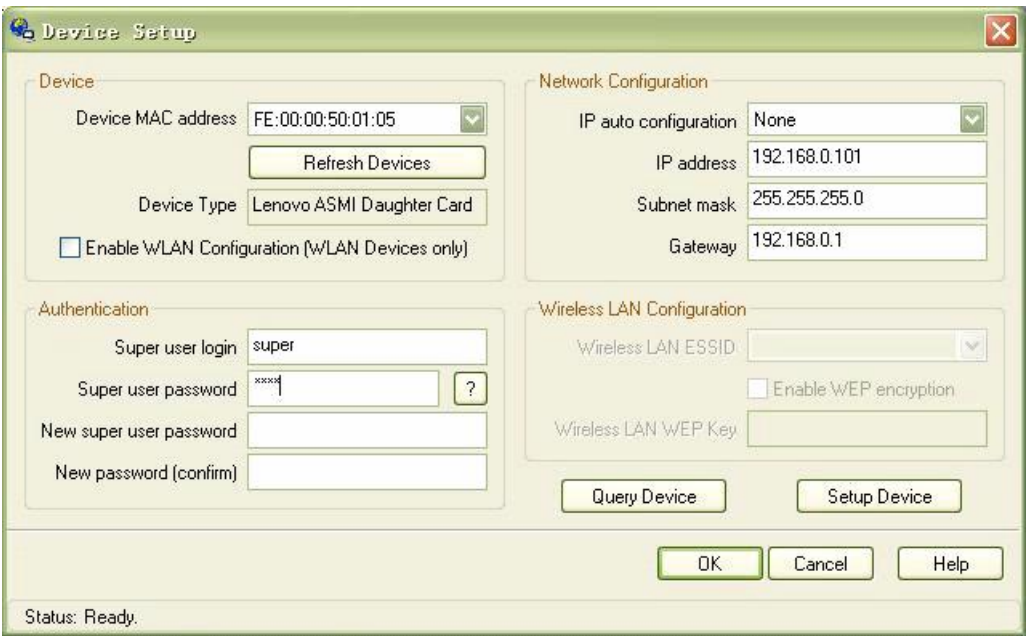


图 1-3: Psetup 显示情况

## 网络接口

超级用户在登陆时，默认的初始用户名是“super”，密码是“pass”。用户名与密码的更改详见第4章中的 user management 部分。

缺省的 IP 设置中，默认的网关为 0.0.0.0（即无网关），如果更改 IP 地址和网关，在配置好之后，需要重启 ASMI 卡。

ASMI 的网络接口使用标准的 Java web 浏览器。你可以通过 HTTP 或 HTTPS 协议联接。打开 IE，根据实际需要选择 HTTP 和 HTTPS 的方式，输入 ASMI 卡的 IP 地址，回车。出现登录页面，输入用户名和密码后，单击 Login 按钮进入远程控制端页面。初始登录的设置参数表见表 1—2：

表 1—2 标准的用户设置

参数	说明
登录名称	super
密码	pass

改变这些设置具体见“用户管理”项（第4章中的用户与组）。

### 远程控制

远程控制台能将安装 ASMI 卡的远程服务器主系统的屏幕，键盘和鼠标重新定向。但需要安装 Java Virtual Machine 1.1 或更高版本的程序，强烈推荐安装 Sun 公司的 JVM 1.4。在安装 JVM 程序之后，远程控制台执行的动作与你坐在远程服务器系统前执行的动作完全相同。也就意味着键盘和鼠标能用于通常的方式。通过选择在 HTML 页面上“click to open”或右上部的“Console”按钮打开控制页面。图 1—4 显示远程控制台的上部控制页面。

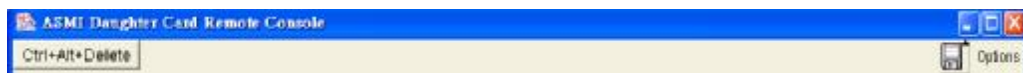


图 1-4 远程控制的上部控制页面图

从上部控制页面中可以选择一些选项，重要的部分如下：



重定向

按动此按钮，上部会出现重定向页面，此重定向功能可以同时支持 2 个驱动设备。首先按动 refresh 按钮，之后在下拉菜单中选择从本地控制台需要重定向到远程服务器端的软驱、光驱、硬盘以及移动硬盘等。选中其中一项，按动 connect 按钮，会出现驱动 1 重定向连接成功或不成功的提示语句。驱动 2 的重定向过程同上。

Option 选项

Options

Option 中包含一些 KVM 卡支持的功能。详细介绍请参见第 3 章中的选项 option 部分。

# 第 2 章.产品介绍

## 产品介绍

ASMI 卡是一个独立远程管理系统。ASMI 卡在你的服务器系统上作为一种综合解决方案，是一种嵌入式的小型操作系统。ASMI 卡不仅提供长久的稳定性和高可靠性，而且能提供独立于服务器操作系统之外的服务。作为系统管理员，你不仅拥有完整的控制权，还可以通过独立的远程通道做必要的维护以及对紧急事件作出反应。

## 产品特性

ASMI 定义了一种新的远程访问方法。它通过 IP 网络将远程访问与全面综合的系统管理相结合。ASMI 通过 LAN 或者 Internet 提供更为便利的远程 KVM(Keyboard,Video,Mouse) 控制。它将远程计算机上的视频信号捕捉到，数字化之后再压缩传送到远程控制台上，同时传送的还有键盘与鼠标信号。这些远程控制与控制软件运行在它自身的嵌入式处理器上，不会对服务器的运行以及网络性能造成干扰和影响。

此外，ASMI 卡在可供使用设备的帮助下还能提供附加的远程电源管理。ASMI 卡的特性如下：

- l 经由 IP 的 KVM (键盘，视频，鼠标)通道
- l 不会对服务器或者网络性能造成影响
- l 自动提供最好的屏幕捕捉视频效果
- l 高性能的鼠标追踪与同步化
- l KVM 的交互通过一个端口可直接连接到用户控制台上
- l 本地鼠标的限制(仅是在使用 SUN 公司的 Java 虚拟机的情况下)

### ASMI 卡的系统组成部分

ASMI 卡作为一个规则的 ASMI G4 卡片被装运：

- n 带有 ASMI G4 接口的 ASMI 快速安装卡
- n 一片 CD ROM 包含安装和使用快捷指南手册，

### 当服务处于启动和运行状态时

ASMI 可以让你对远程服务器进行完全控制。管理控制台允许你访问远程服务器的图形页面，键盘和鼠标可以发送专有命令到服务器。你也能对服务器进行周期性的维护。使用控制台的重定向服务你能实现如下功能：

- l 重新启动系统
- l 监测启机过程
- l 远程安装操作系统
- l 运行特殊的诊断程序

### 当服务器处于死机状态时

当服务器明显地死机，这种硬件缺陷不可能使用远程管理。然而，ASMI 卡能给管理人员提

供相关硬件失败类型的有价值的信息。严重的硬件故障可划分为五类，每类故障发生的几率见表 2-1：

表 2-1 硬件故障

种类	可能性
硬盘故障	50%
电源电缆掉线，电源故障	28%
CPU，控制器，主板故障	10%
CPU 风扇故障	8%
RAM 故障	4%

使用 ASMI，管理人员能确定那类严重的硬件故障已经发生(见表 2-2)。

表 2-2 如何检测主系统发生故障

故障类型	现象表现
硬盘失效	控制台屏幕，CMOS 建立信息。
电源电缆掉线，电源提供失效	在启机命令发出后，服务器仍旧处于 power off 关机状态。
CPU，控制器，主板失效	电源是打开状态，但是没有视频输出。
CPU 风扇失效	通过服务器专有管理软件。
RAM 失效	在引导控制的引导序列中会看到 RAM 失效

注：上述结果是根据英特尔公司做的一项调查得出，仅供参考。

## 第 3 章.使用方法

### 简介

ASMI 卡是一种嵌入式操作系统。它能提供各种标准化接口的应用。本章将描述这些接口和使用它们的详尽方法。所有接口符合 TCP/IP 协议，可以通过内置以太网适配器或者调制解调器来访问。ASMI 支持下述接口：

#### HTTP/HTTPS

使用标准的网络浏览器可以访问到 ASMI 管理环境。嵌入的网络服务提供 HTTP/HTTPS 两种方式。你可以根据实际情况选用适当的方式，如果可能请使用 HTTPS 协议。

ASMI 卡主要使用的接口是 HTTP 接口。为了调用你管理主系统的远程控制窗口，浏览器需要安装 Java Virtual Machine 1.1 或者更高版本的 JavaVM 程序。如果浏览器没有 Java Virtual Machine 支持，你仍然可以使用浏览器本身显示的管理形式支持你的远程主系统。

注：推荐安装 Sun JVM 1.4。

对于一种不安全联接到 ASMI 卡的方式，我们推荐如下网络浏览器：

- I 在 WINDOWS 98, Windows ME, WINDOWS 2000 和 Windows XP 上微软的 IE3.0 或者更高版本。
- I 在 WINDOWS 98, Windows ME, WINDOWS 2000, Windows XP, Linux 和其它 UNIX-的操作系统上的 Netscape 导航 7.0, Mozilla 1.6 和 Mozilla Firefox。

为了远程主系统能访问使用安全的带密码的联接方式，你需要浏览器支持 HTTPS 协议。强的安全性仅是确保使用 128 位的密钥长度。一些老的浏览器没有强的 128 位译成密码的算法。使用 Internet 浏览器，打开菜单进入“？”和“信息”阅读当前激活的密钥长度。对话框中包含一个链接，它将引导你如何升级你的浏览器到最新的具有译成密码的连接方式。图 3-1 显示 Internet 6.0 的对话框。



图 3-1 显示译成密码关键长度的 Internet 浏览器较新的网络浏览器缺省支持强密钥 HTTPS 形式。

# 登录和退出 ASMI

打开 IE，有两种方式 HTTP 和 HTTPS 可以访问到 ASMI。如 `http: // 192.168.81.66/` 或者 `https: // 192.168.81.66/`，根据实际需要选择适当的方式，输入 ASMI 卡的 IP 地址，回车。出现登录页面，输入用户名和密码后，单击 Login 按钮。具体如图 3-2；



图 3-2 登录屏幕

ASMI 允许建立一个超级用户管理 ASMI 卡：

表 3-1 标准使用设置

参数	说明
登录名称	super
密码	pass

注意：在你已经安装并登录进入 ASMI 卡之后，请立即更改超级用户口令。避免因没改变超级用户的名称与口令而导致的安全问题及对主服务器系统可能出现的后果。

警告：你的网络浏览器需要接受 cookie 否则不能登陆。

一旦已经成功登陆，会进入 ASMI 卡的远程控制主页(参见图 3-3 )。 这页包括三个部分，每部分都包含了说明信息。上部的按钮提供一些前部导航(具体细节见表 3-2)。左部的框架包含了所有的导航条，并允许在各导航条之间进行切换。在右部框架内，会显示左边选定导航条的具体信息。

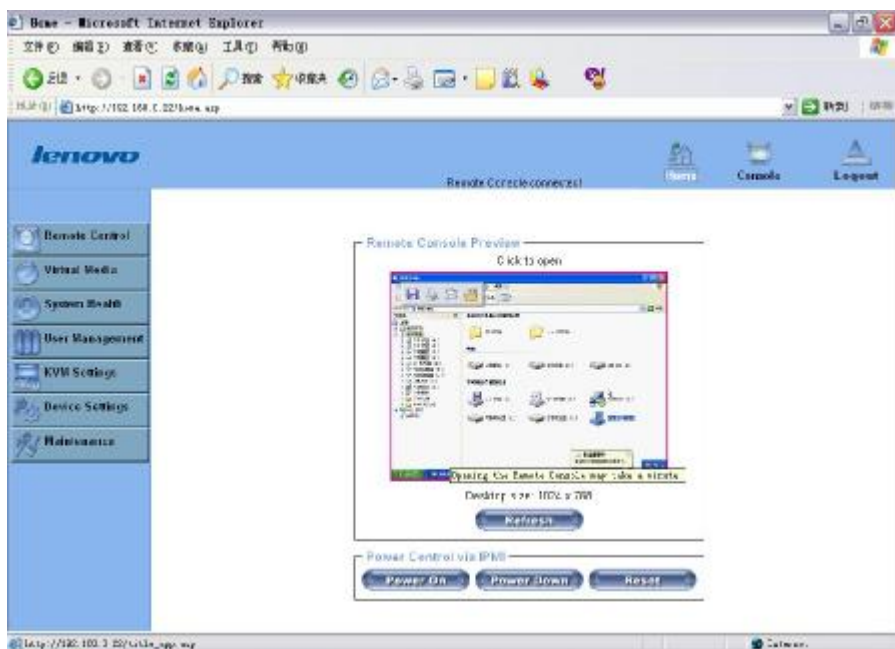
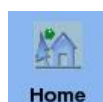
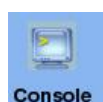


图 3-3 主页

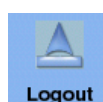
表 3-2 前端按钮



返回到 ASM1 卡的主页。



打开 ASM1 远程控制页。



退出。

警告：如果在 30 分钟内没有任何操作，ASM1 卡会自动退出当前用户状态。点击鼠标，会自动进入登录页面。这是在 30 分钟内无任何操作的一种保护模式。

## 远程控制

### 概述

远程控制是利用 ASM1 卡将远程主系统的屏幕，键盘和鼠标重定向到控制台端。



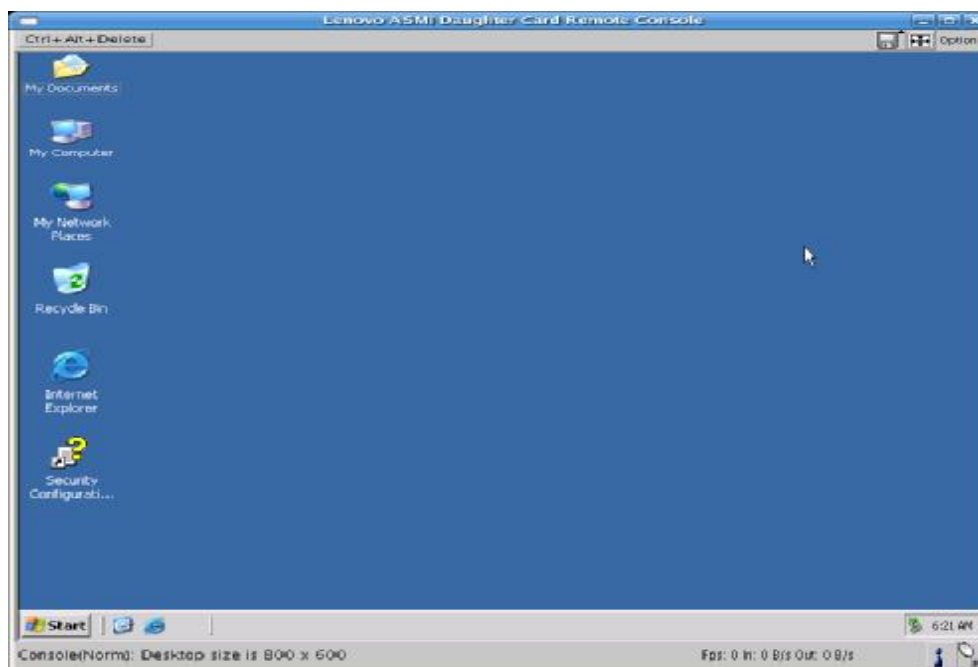


图 3-4. 远程控制

远程控制窗口启动一个 Java 应用程序通过 TCP 协议建立其与 ASMI 的联系。运行的连接协议即不是 HTTP 也不是 HTTPS，而是 RFB (远程架构缓冲器协议)。目前 RFB 建立的连接是通过端口 #443。所以，你的本地网络环境需要支持这种连接协议，诸如你的防火墙；同时，为配合你的私有内部网络，你的 NAT (网络地址传送) 设置需要相应的配置。否则远程控制可能不能建立相应的连接，这是因为当今的网络满足 RFB 协议。在这种情况下，需要你的网络管理人员提供适当的网络环境。

## 主窗口

点击主窗口上的 **console** 按钮，会打开一个新窗口。它显示主系统的屏幕内容。远程控制执行的动作就犹如你直接坐在远程主系统的屏幕前执行的效果，也就意味着键盘和鼠标能以通常的方式应用。只是键盘和鼠标的动作会有一点轻微的延迟，具体延迟程度取决于你连接 ASMI 卡所占用的带宽情况。

关于键盘，如果本地键盘按照远程主系统更改了键盘布局，可能会导致远程相应的混乱。例如，如果你使用一个德国的管理系统并且你的主系统使用 US 英语键盘布局，那么在德国键盘上的特殊键将不工作，其输出相应按照 US 英语键盘的结果。你可以调整两者保持一致。远程控制台窗口也会以最优的尺寸显示远程显示器屏幕。它具有自调整功能，当远程显示器改动了显示模式，它会自动调整显示模式来匹配远程显示器模式。

警告：不同于远程主系统，远程控制窗口仅是本地显示窗口之一。键盘与鼠标只在远程控制窗口内有效。如果键盘不支持，请点击远程控制窗口的页面，以选中所需要控制的显示页面。



## 远程控制条

远程控制窗口上部的控制按钮包含了一个控制条。使用它的元素你能看到远程控制台的状态和本地远程控制设置的影响。每部分执行的功能如下所述：

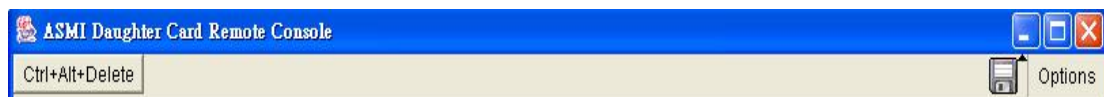
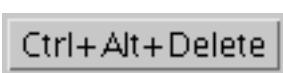



图 3-5 远程控制台的控制按钮

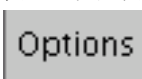
Ctrl + Alt + Del 

这一特殊键是发送“Ctrl+Alt+Del”结合键信息到远程主系统(也可见第 4 章中 KVM Settings 部分定义新的按钮键)。

注：对“超级”用户这个键是缺省存在的。其它用户需要自己定义此按钮。

Redirection 

点击该按钮，会出现重定向画面，该卡支持 2 个驱动重定向设备，点击 refresh，更新本机的可重定向分区，在分区下拉菜单选择需要重定向的软驱、硬盘分区、光盘、移动硬盘分区。点击右部的 connection 按钮，下部会出现重定向的结果。

选项 

点击按钮“option”，打开 option 菜单。



图 3-6 远程控制台选择菜单

以下为各选项的功能介绍。

- I **Monitor Only** 打开/关闭监控过滤。当监控过滤处于开状态，远程控制台交互可用，监控也可用。
- I **Exclusive Access** 专有权用户是指该用户具有这样的权限，他能强迫关闭所有其它使用远程控制台的用 户。并且其他用户不能再次打开远程控制台，直到专 有用户关闭这一特殊权限或者注销退出。  
在状态行里可以改变通道模式，更多详细信息参见远程控制状态行。
- I **scaling**，允许你缩减远程控制台。你仍然能使用鼠标和键盘，然而定标算法将不保存所有显示细节。

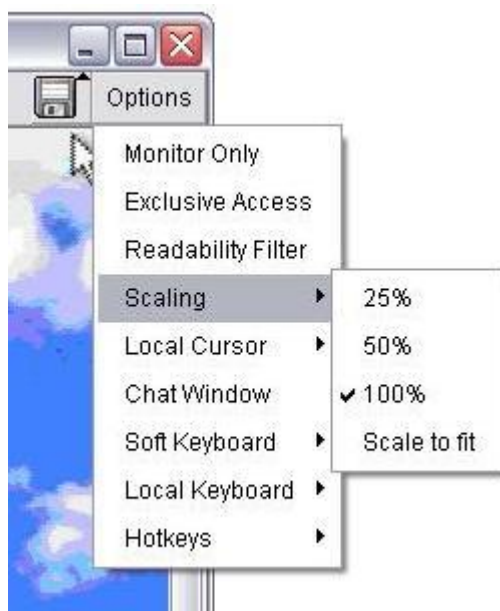


图 3-7 远程控制选项菜单：scaling 定标

#### I Local Cursor

**Local Cursor** 提供一个列表以供选择，以区分本地鼠标指针。选择的形式将被保留下来，并在下次用户登录远程控制台时激活。可供使用的形状取决于 **Java Virtual Machine1.2** 版本或更高版本提供的完全列表。

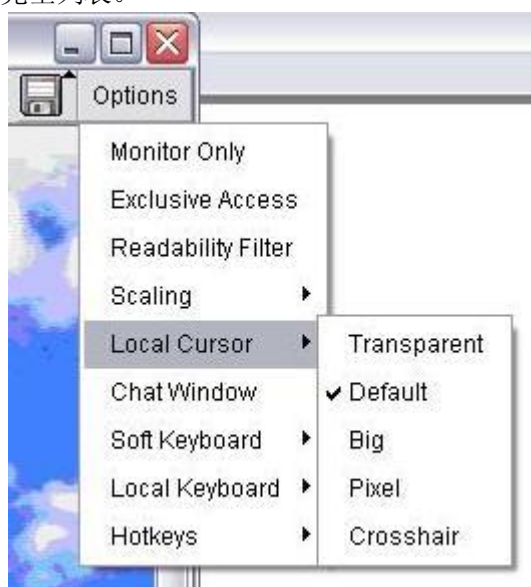


图 3-8 远程控制台选择菜单：光标

#### I Soft Keyboard

打开软键盘菜单



图 3-9 软键盘

I Show

显示软键盘。软键盘是必要的，以防你的主系统与你管理的机器运行两种完全不同的国家与语言。如果控制端小键盘上的数字键不工作，请点击 **show** 页面呈现的“N”字符，具体位置如图 3-9 所示。

I Mapping

用来选择相应国家与语言的软键盘图。

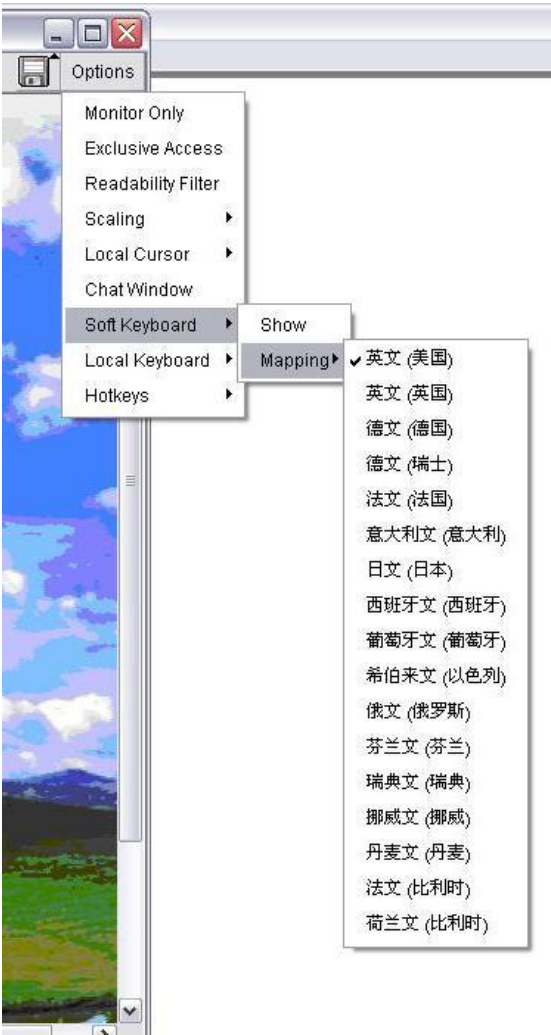


图 3-11 软键盘图

I Local Keyboard

用于改变你的浏览器运行远程控制 Applet 时的语言映射图。通常，Applet 会自动确定正确的值。然而现在这一点依赖于特殊的 JVM 和你的浏览器设置。诸如前面的例子，德国的本地系统使用的是 US-英语键盘。在这种情况下，你只能手动改变本地键盘的语言映射关系，使之变成正确的语言显示方式。

I Hotkeys

打开之前定义的热键列表。选择一种输入，这个命令将被发送到主系统。在发送到远程主系统前会弹出一个对话框，选择“OK”指令将在远程主系统中执行。

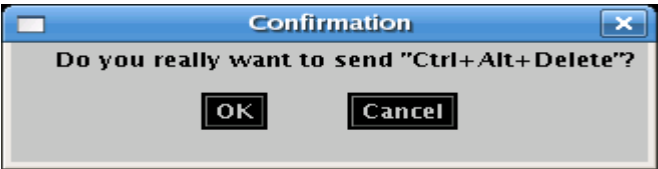


图 3-12 远程控制台确认对话框

I Remote Console Status Line

远程控制状态行，状态行显示控制台和连接状态。在远程屏幕的左边加以显示。图 3-13 显示远程控制台的显示象素为 800x600。括弧中的值描述远程控制的连接。“Norm”意味着一种没有加密的标准连接，“SSL”表明使用 SSL 的一种安全连接。



图 3-13 状态行

进而，如果允许压缩编码，in 和 out 代表网络压缩传输速率（kB/s）。下一个按钮表示远程控制台入口设置（Remote Console Access settings）。

表 3-3 显示进入状态的按钮



表示一个单一用户连接到 ASMI 的远程控制台



一个或更多用户连接到 ASMI 的远程控制台。



为你设置的专有权通道。任何其它用户不能通过远程控制台访问远程主系统，除非你退出这种方式。



一个远程用户正以专有权方式进入。你不能通过远程控制台访问远程主系统，除非那个远程用户退出这种方式。

最右边的按钮显示 Monitor Only settings 状态。

表 3-4 显示 Monitor Only 按钮



Monitor Only 选项被禁止。



Monitor Only 被使能。

## 第 4 章.菜单选择

### 远程控制

### KVM 控制台

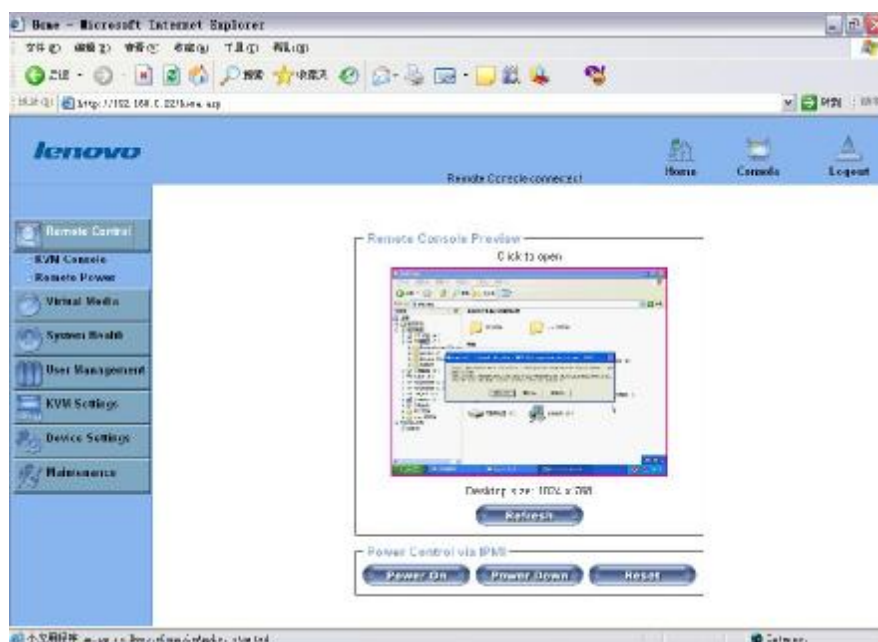


图 4-1 KVM 控制台

#### 远程控制台预览

点击左边控制树中的 KVM console 按钮或右边的控制台画面，即可进入远程控制预览页面。更新当前画面点击下部的“Refresh”按钮。

对于电源设置部分参见 Remote power 部分。

### Remote power 远程电源

电源按钮代表主系统上的 ATX 电源按钮。它具有打开、关闭电源以及重启功能。

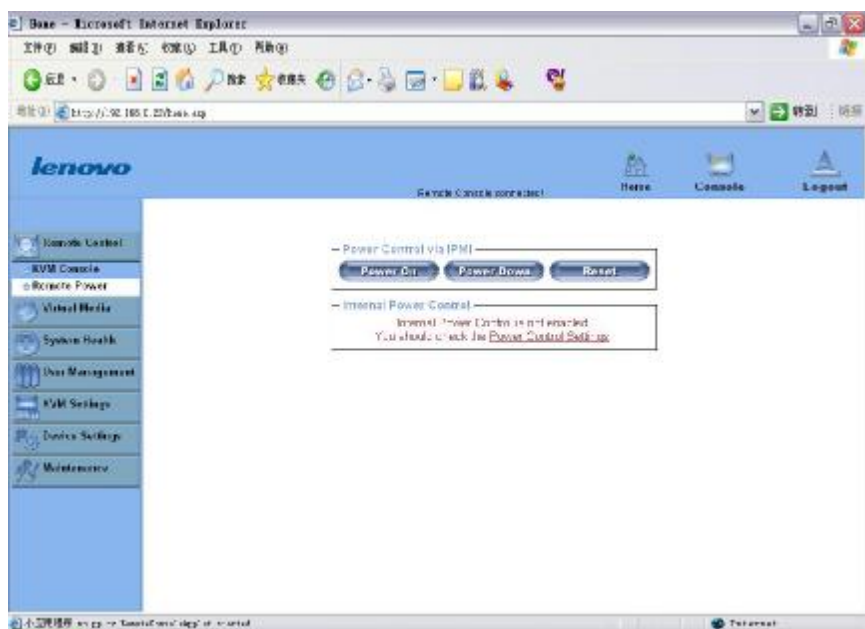


图 4-2 ASMI 电源按钮

重启按钮类似于在远程系统上直接按压重启按钮。注意按压重启按钮将导致系统无条件的立即冷启动。这可能会破坏打开的文件和文件系统本身。  
警告：远程电源与重启能工作的先决条件是正确安装 ASMI。

## Virtual Media 虚拟媒介

### Floppy 软盘

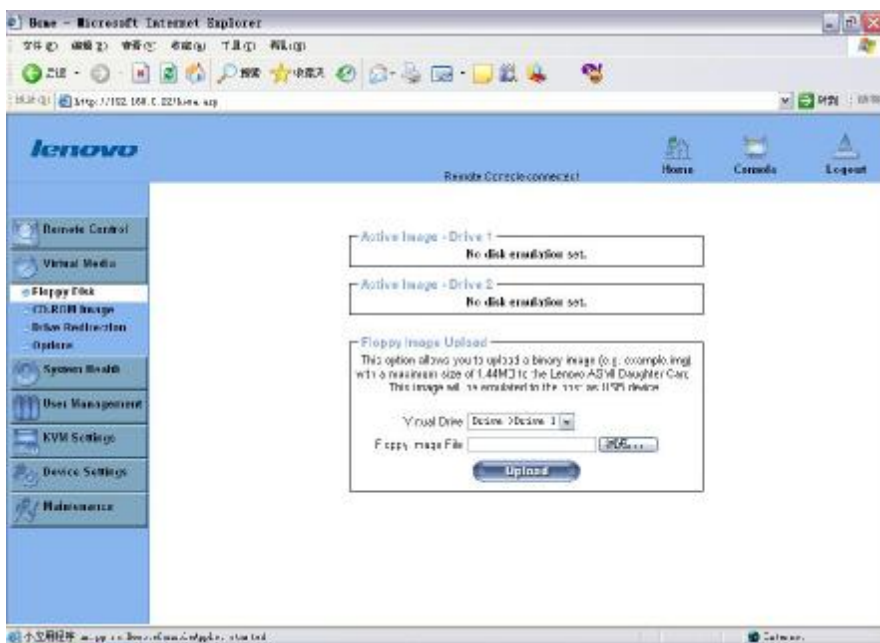


图 4-3 虚拟软盘

上载一个镜像软盘

执行两个小步骤即可获得一个（软盘）镜像。

- I 首先要指出镜像文件的路径，即可以手动输入也可以通过点击“Browse”按钮，选择期望的镜像文件。



图 4-4 选择镜像文件

所选的镜像文件最大不能超过 1.44MB。

- I 其次，单击按钮“Upload”开始传送选择的镜像文件映射到 ASMI 卡上的内存。这个镜像文件将一直保留在卡上的内存中，直到结束当前 session、退出或者重新启动 ASMI 卡。

## Option 选项



图 4-5 USB 大规模存储器选择

如果选中这一选项，当没有镜像文件上载时，USB 大规模存储器将禁止工作（虚拟驱动处于隐藏状态）。如果不选择改选项，当没有镜像文件上载，它在启动过程时会挂起这个启动以便在启动或启动管理器上更改启动顺序。这种情况可见于 Windows( 2000, XP )版本，其它 OS 操作系统也不能完全排除。 这种行为取决于用该机器的 BIOS 版本。

注：缺省情况下，该选项处于禁止状态。

如果想设置更改选项，点击“Apply”按钮。

## CD ROM

从子菜单中选择“CD ROM”。根据要求输入共享主机的名字或它的 IP 地址、共享文件夹的名字、光盘镜像文件所在的路径以及登录控制端机器时所输入的用户名和密码。设置好后，点击 Set 按钮完成操作；如图 4—6；



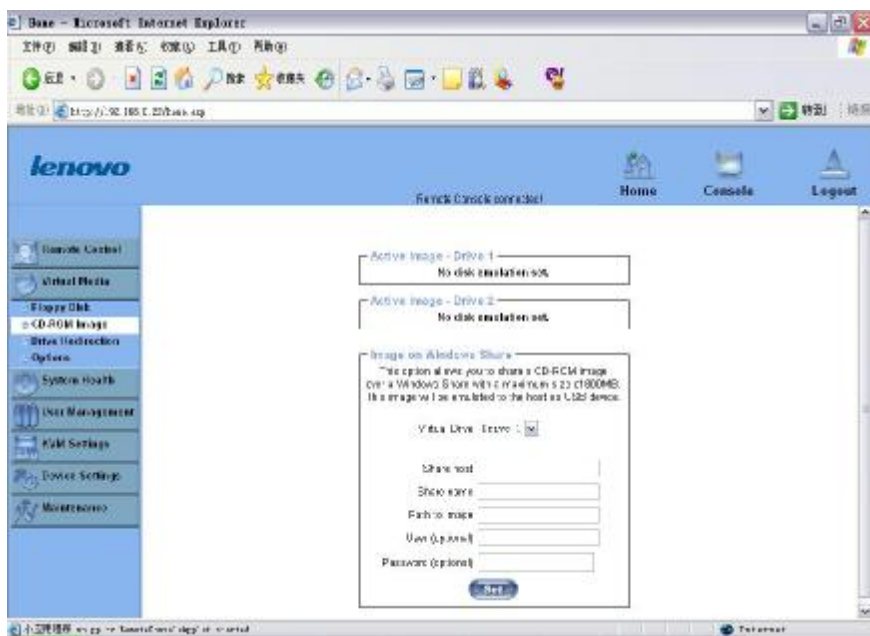


图 4-6 选择与 Windows 共享 CD ROM

下述信息将给出加载已选择的镜像：

**Share host:** 共享控制台端名称或者其 IP 地址。 在 WINDOWS 95, 98 以及 Windows ME 上不规定 IP 地址只要求服务器名称(“NetBIOS Name”)。

**Share name:** 共享文件的名称。

**Path to image:** 共享文件的路径。

**User (可选):** 登陆用户端机器时使用的名称。

**Password(可选):** 登陆用户端机器时使用的密码。

设置好后，点击 **Set** 按钮完成操作。

注：共享文件夹里存放的是光盘镜像文件 (\*.ISO)；

输入用户名时要先将该用户所在的网域或工作组写在用户名前面，例：  
workgroup\jiayx。

## Drive Redirection 驱动重定向

驱动重定向是另一种使用虚拟磁盘驱动到远程计算机的方法。驱动重定向可以将本地计算机上的驱动加载到远程计算机上。该驱动通过 TCP 网络协议实现共享。诸如 USB、软盘，硬盘，CD ROM 和其它可插拔设备都能被重新定向。甚至这种重定向还支持写功能，即远程机器还可以向本地计算机写数据。

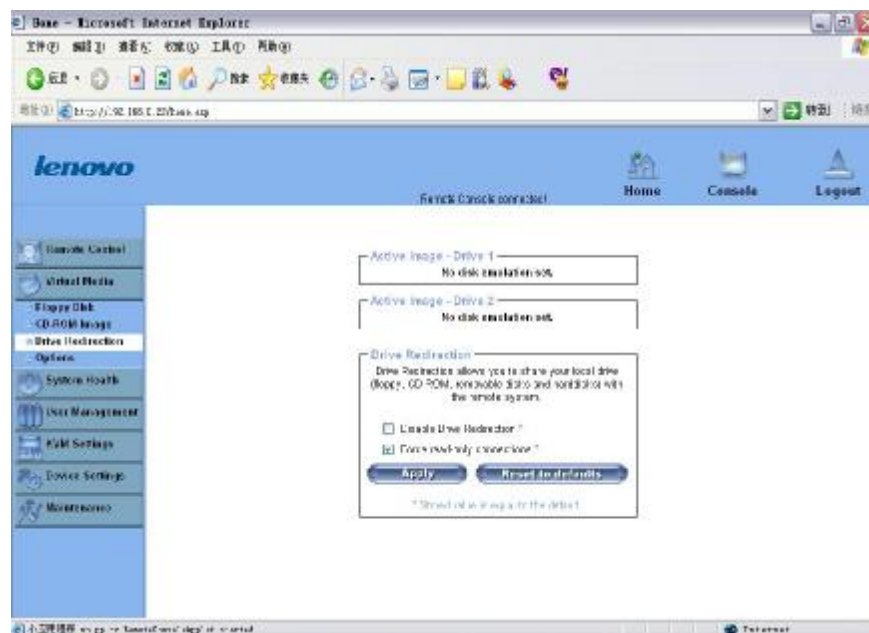


图 4-7 驱动重定向

注：我们推荐小心使用重定向功能，尤其是支持“写”操作，这种支持“写”操作可能会破坏重定向设备上的数据和文件系统。缺省状态下禁止写操作。

#### Driver redirection Option 选项

具体如图 4-7 所示：

##### Disable Drive Redirection（禁止驱动重定向）


表示驱动重定向被关上。

##### Force read-only connections（强制只读连接）

驱动重定向中的写操作被关闭，不允许向重定向设备进行写操作。

单击“apply”提交你的改变。



点击 remote console 页面中的  按钮，出现驱动重定向窗口。点击 refresh 按钮之后在下拉的驱动列表中选择需要重定向的驱动器，点击 connect。下部的对话框会显示重定向结果。重定向会将选中的驱动映射成一个 USB 设备。当取消重定向的驱动时，首先将此驱动 USB 设备安全移除，之后点击 disconnect，中断驱动重定向。

# Option

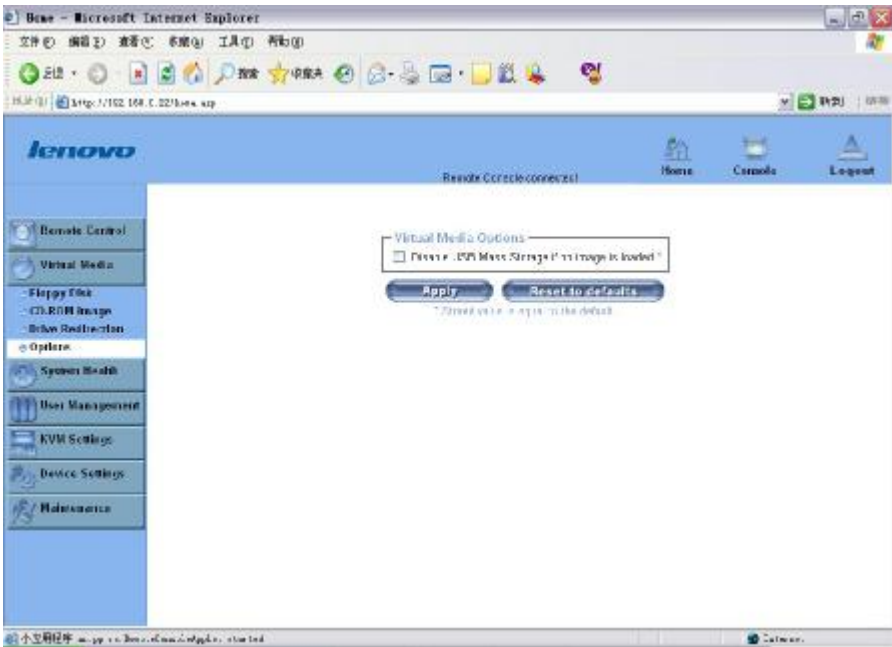


图 4—8 Option 选项

改选项可以选择在不作镜像时，所能映射的 2 个虚拟 USB 设备是否显示。

## System health 硬件系统健康信息

## Chassis control 机箱控制

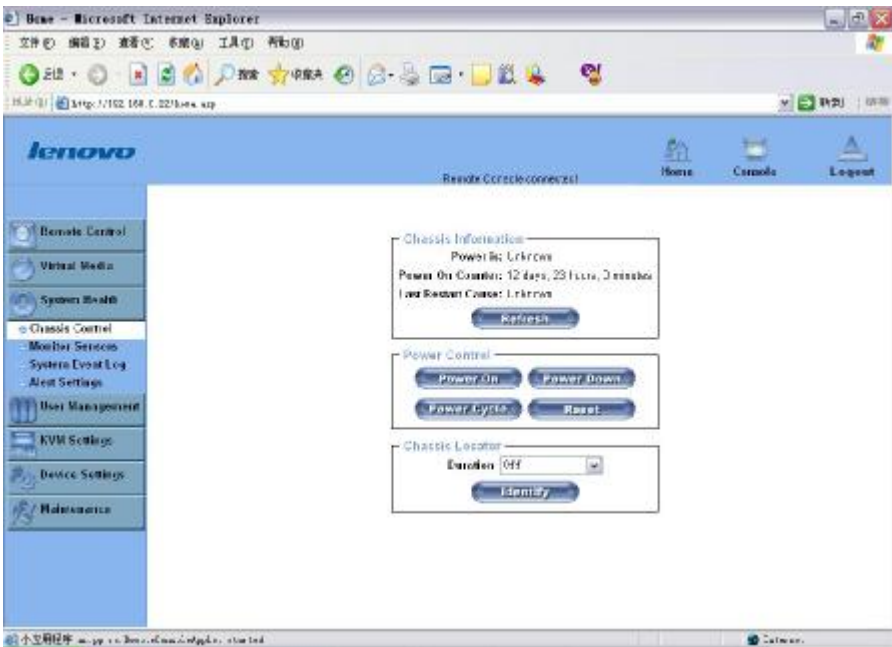


图 4—9 机箱控制

机箱控制分 3 部分：

**n** Chassis information 机箱信息

表明电源当前状态，持续运行的时间数，上次重启是什么原因引起的；

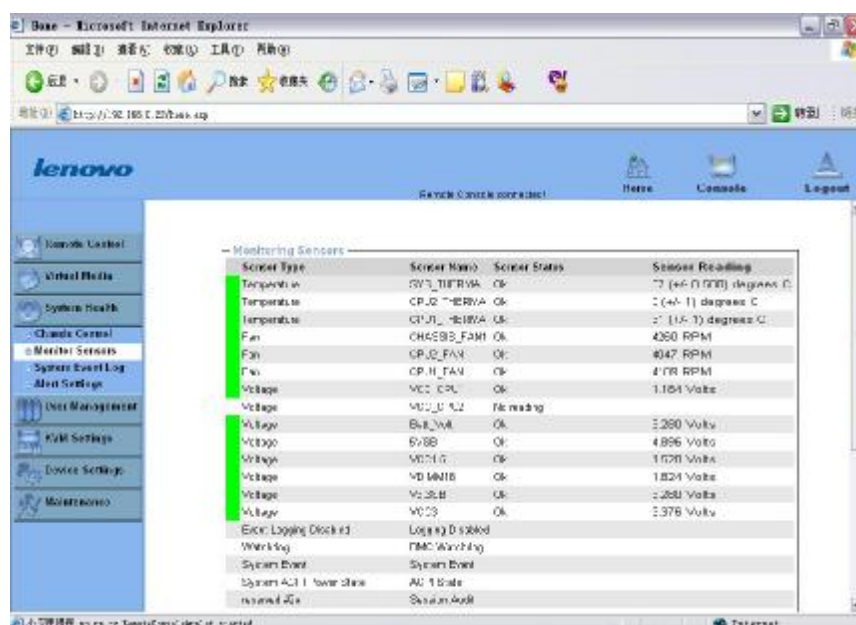
**n** Power control 电源控制

呈现 4 种电源控制；

**n** Chassis locator

远程点亮该主机的 ID 灯，确认 server 机器。

## Monitor sensors 监控传感器



Sensor Type	Sensor Name	Sensor Status	Sensor Reading
Temperature	RV3_THERM1	OK	77 (44-100) degrees C
Temperature	CPJ2_THERM1	OK	57 (44-77) degrees C
Temperature	CHASSIS_THERM1	OK	57 (15-77) degrees C
Fan	CHASSIS_FAN1	OK	4360 RPM
Fan	CPJ2_FAN1	OK	4047 RPM
Fan	CPJ2_FAN2	OK	4178 RPM
Voltage	VCC_CPU	OK	1.164 Volts
Voltage	VCC_CPU2	OK	1.164 Volts
Voltage	BAT_Volt	OK	3.260 Volts
Voltage	VBUS	OK	4.896 Volts
Voltage	VDD1.0	OK	1.020 Volts
Voltage	VDD1.8	OK	1.824 Volts
Voltage	VDD3.3	OK	3.260 Volts
Voltage	VDD5.0	OK	5.076 Volts
Event Logging Disabled	Logging Disabled	OK	
Working	PMAC Working	OK	
System Event	System Event	OK	
System ACPI Power State	ACPI State	OK	
System Audit	System Audit	OK	

图 4—10 监控的传感器信息

呈现所监控的传感器信息值。

## System event log 系统事件日志

呈现所监控的事件日志。



## User management 用户管理

### Change password 改变登陆密码

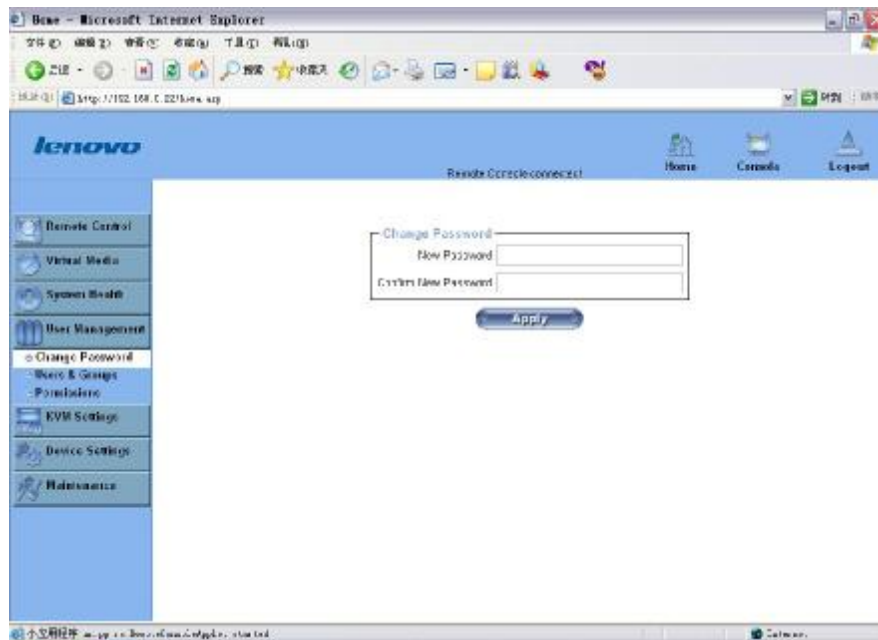


图 4-13 设置口令

在 new password 栏中输入新密码，并在 confirm the password 栏中再次输入一遍新口令。点击“Apply”提交新密码。

### User & Group 用户与组

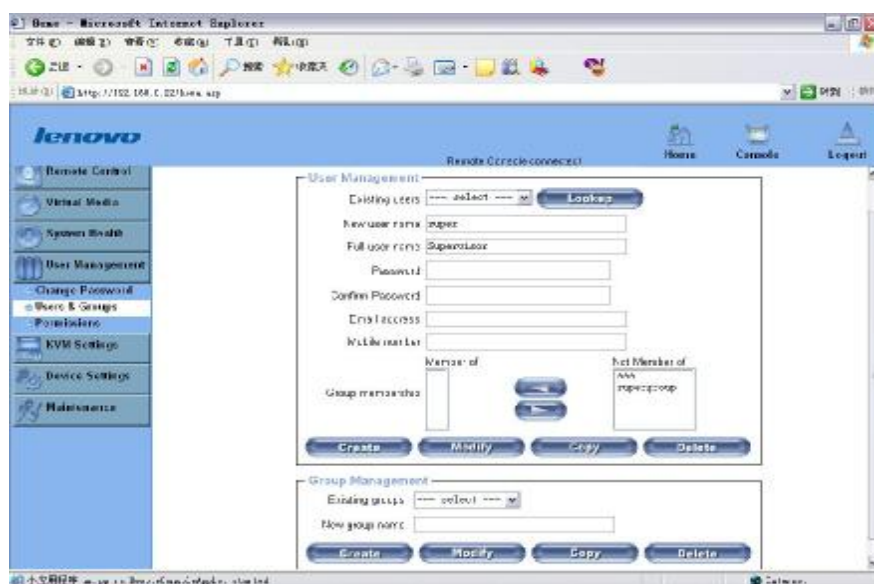


图 4-14 设置用户



## 用户与组管理

ASMI 缺省用户名为“super”，密码为“pass”。用户通过 IE 浏览器访问进入 ASMI 卡之后，请立即修改登陆密码。如果忘记密码，按动卡上的 password reset 按钮，系统会自动恢复到出厂时的缺省状态，用户名输入“super”，密码为“pass”，即可进入远程控制页面。

### 存在的用户 (Existing users)

选择存在的用户列表以进行修改。一旦选好用户，点击 Lookup 按钮，会出现用户的具体信息。

### 新用户名称 New User name

可以输入新用户名称。

### 密码 Password

配合登陆名称的密码，密码长度至少 4 位长度。

### 确认密码 Confirm password

确认上述密码。

### 电子邮件地址 Email address

可选项。

### 移动电话号码

这个信息以供选择。

### 组

每个用户都是一个组的成员--或者是管理人员，或者是一个常规用户。可以从组的下拉菜单中选择希望的组。

如果想建立一个用户点击按钮“Create”。点击“Modify”修正已经设定的用户。点击“Delete”删除一个用户。

注：ASMI 卡是独立于主处理器和内存的设备，但受其自身的处理指令和存储空间的限制。为保证动作反应时间，推荐最大不超过 25 个用户同时连接到 ASMI 卡上。用户信息列表最多存储 150 名用户。

# Permission

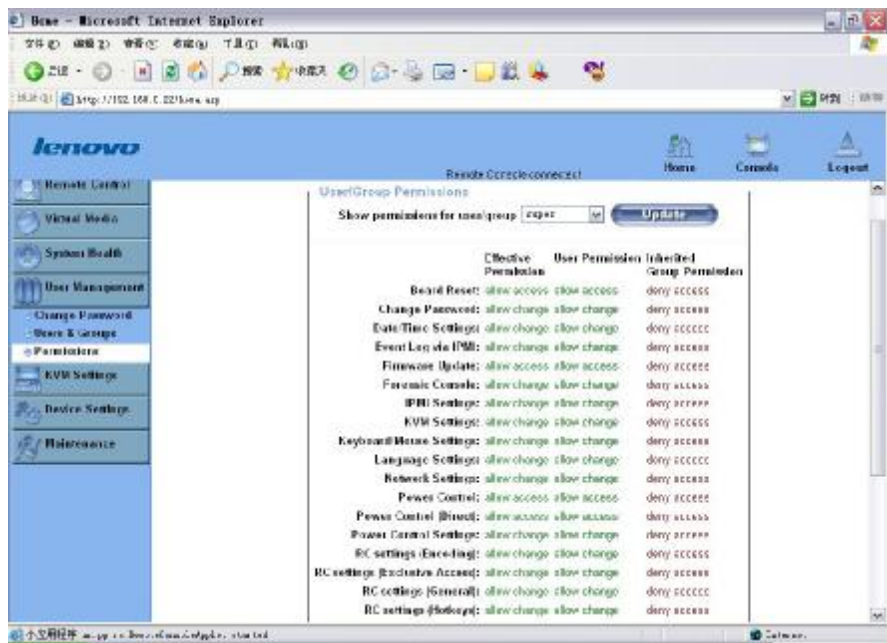


图 4—15 permission

设置用户能够执行相应操作的权利。

## KVM Settings KVM 设置

### User console 用户控制

如下设置是具体的用户。也就意味着超级用户能单独设置每个用户。改变其中一个用户的设置不会对其他用户产生影响。



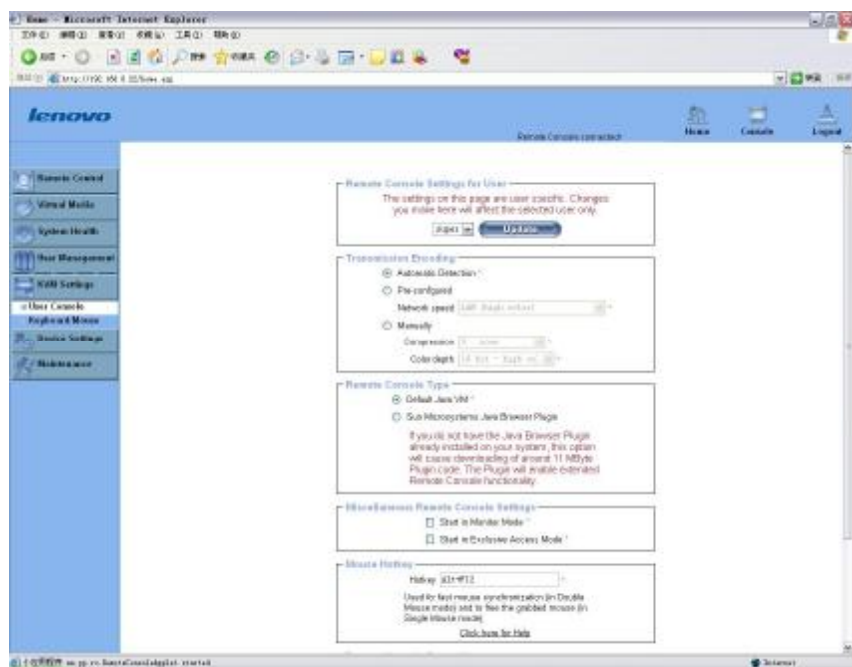


图 4-16 用户控制设置(第 1 部分)

### Remote Console Settings for User

用户的远程控制设置，从下拉菜单中选择期望的用户形式，并且压按钮“更新”。这一改变只影响所选用户。

注：你能更改其他用户的设置，表明你具有这个权限。对于一个普通用户没有权限修改其它用户的设置。

### Transmission encoding

视频信号传输到远程控制台窗口是通过图像编码算法实现的，编码传输设置允许改变视频数据传送图像的编码算法。这种优化取决于同时工作的用户数以及联接线(调制解调器，ISDN，DSL，LAN 等)的带宽。

### Automatic detection

通过当前可供使用的带宽和视频图像的内容自动确定编码和压缩水平。

### Pre-configure

预设置想获得的最好结果，需要优化调整压缩比和颜色深度，这些取决于网络速度。

### Manually

允许手动个别调整压缩率和颜色深度。在 ASMI 卡和远程控制台之间的数据流传送选择压缩方式可以节省带宽。当多个用户同时访问 ASMI 时，由于高的压缩率十分耗时间，这时不推荐使用压缩方式。

标准的颜色深度是 16 位(65536 种颜色)。其它颜色深度旨在于较缓慢的网络联接。为了较快传输数据，0 级(没有压缩)压缩水平仅使用 16 位颜色深度。在低带宽模式下，典型的桌面推荐 4 位(16 种颜色)和 2 位(4 个灰度)模式。对于象照片的图片想要具有最好的效果，配备 4 位(16 个灰度)。1 位颜色深度(黑/白)仅应用于极缓慢的网络联接。

### Remote console type 远程控制台类型

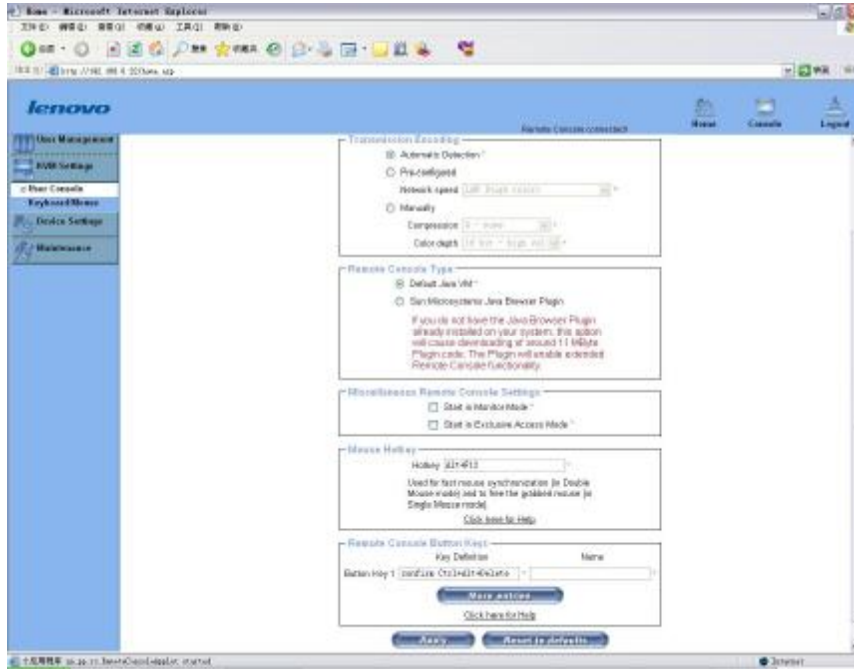


图 4-17 用户控制台设置(第 2 部分)

## 远程控制台类型

指明使用那种方式浏览远程控制台

### Default Java Virtual Machine (JVM)

缺省的浏览方式采用 Java VM( JVM )。如果选择该方式,这可能是微软 JVM 或者 SUN 公司的 JVM。对 SUN 公司 JVM 的使用也可以是下述情况。

### Sun Microsystems Java Brower Plug-in

表明你的管理控制系统使用的是 Sun 公司的 Microsystems Java virtual machine。如果系统没有安装 Java VM 插件,在第一次进入此对话框时,它会自动下载并且安装此插件。当然,在安装过程中的对话框中,你只能回答“是”。以安装此插件,该插件代码大约 11 Mbytes。Sun 公司的 JVM 具有良好的稳定性并能适应各种不同的平台。

## 各种各样的远程控制台设置

以监视器方式开始

设置了监视器模式的初值。缺省模式是“disable”状态。为防止你打开它,远程控制台窗口仅以“读”方式开始。

以专有权模式开始

一打开远程控制台立即使能专有权模式。这种模式强迫关闭了所有其它用户打开远程控制台的能力。直到关闭该特性或者注销该能力。

## 鼠标热键

在同步鼠标或单一鼠标模式下,允许特殊的热键组合进行远程控制,“Ctrl+Alt+Del”即是一个典型应用。

## Keyboard/Mouse 键盘与鼠标

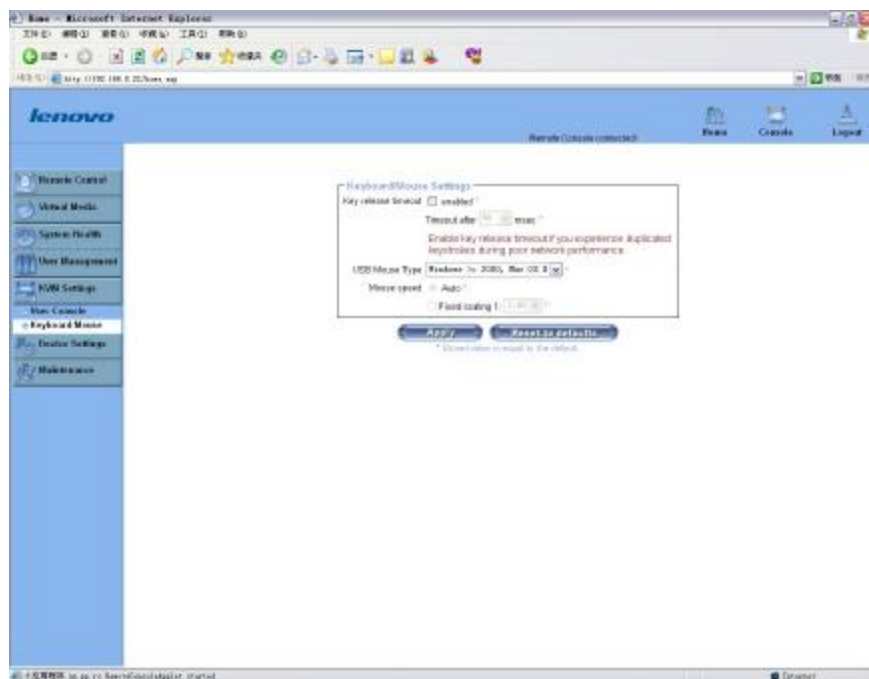


图 4-18 键盘和鼠标设置

### 主接口 Host Interface

支持"PS/2"和"USB"接口的鼠标。

警告：使用 USB 和/或者 PS/2 接口你需要在主管理系统和管理设备之间建立正确地连接。如果管理的主机在 BIOS 中不支持 USB 键盘，而你接入了 USB 键盘，那么在主系统的启动过程中，远程键盘不支持。如果 USB 与 PS/2 两种接口同时连接，而你选择“Auto”作为主接口，那么 ASMI 卡优先选择“USB”，其次是“PS/2”。

如果想要在主系统启机过程中，远程 USB 键盘可以使用，必须满足如下条件：

- I 服务器端的 BIOS 必须支持 USB 键盘

### PS/2 键盘模型 PS/2 Keyboard Model

允许确定（certain）的键盘输出。你可以选择“基本的 101PC 键盘”作为标准键盘，而“基本的 104 键 PC”是标准键盘基础上外加 3 个附加的 Windows 键，“通用的 104 键 PC”是日本键盘，“Apple Macintosh”是针对 Apple Macintosh 的键盘。

### USB 鼠标类型

允许的 USB 鼠标类型。支持“MS Windows 2000,2003 server, XP”，以及其它操作系统

诸如 MS Windows NT, Linux 等等。

### Mouse Speed 鼠标速度

- I Auto mouse speed，鼠标速度设为自动，如果服务器主系统的鼠标使用了附加的加速设置，ASMI 卡会自动加速以保持与鼠标同步。
- I Fixed mouse speed 固定鼠标速度，在本地与远程指针之间直接连接鼠标的移动。你可以设定一个固定的标度决定远程鼠标移动的量，诸如本地鼠标每移动一个象素点，远程鼠标指针就开始移动。这种选项也意味着鼠标没有被加速。

所有选项选好后，单击按钮“Apply”生效。

## Device Settings 设备设置

### 网络 Network

网络设置面板如图 4-19 所示，在该页面允许用户自行更改所需要的网络配置参数。具体参数设置如下所述。一旦单击“Apply”，新的网络设置将立即生效。

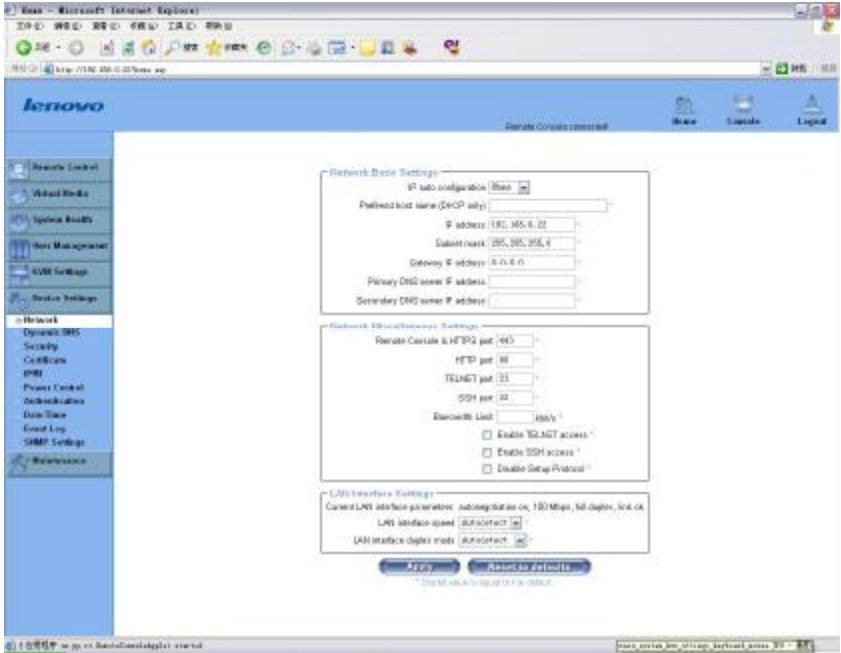


图 4-19 网络设置

警告：改变 ASMI 卡的网络设置可能会导致与它失去联系。所以改变设置时要确保你所输入的数字是正确的，你还能登陆进入 ASMI 控制页面。

#### 基本的网络设置 Basic Network Settings

##### IP 自动配置 IP auto configuration

利用网络的 DHCP 或者 BOOTP 服务器功能自动获得 IP 地址。相应的，在 DHCP 栏中选择“dhcp” BOOTP 选项中选择“bootp”。如果选择“none”，则禁止 IP 自动配置能力。

##### IP 地址 IP address

IP 地址以点符号“.”来间隔。

##### 子网掩码 Subnet Mask

本地网络的网络掩码。

##### IP 地址的网关 Gateway IP address

ASMI 卡要能由除本地之外的网络访问，这个 IP 地址要设为本地网络路由器的 IP 地址。

#### 首选 DNS 服务器 IP 地址 Primary DNS Server IP Address

IP 地址以点符号 “.” 间隔，该选项可以为空。

#### 备选 DNS 服务器 IP 地址 Secondary DNS Server IP Address

IP 地址以点符号 “.” 间隔，它主要防止首选 DNS 服务器没连上的备选方案。

#### 其它网络设置 Miscellaneous Network Settings

##### Remote Console And HTTPS port

它是 ASMI 卡的远程控制服务和 HTTPS 服务正在接收信号的端口。缺省值为空。

##### HTTP port

ASMI 卡的 HTTP 服务接听端口。 缺省值为空。

##### Bandwidth Limit 带宽限制

通过 ASMI 卡以太网设备产生的最大网络交通。 单位 Kbit/s。

#### Lan 接口设置 Lan interface setting

该条呈现了 ASMI 卡在以 Ethernet/LAN 作为接口的设置，你可以选择自动协商和固定设置两种方式，如果选择固定模式需要在下列 “interface speed” 和 “duplex mode” 的下来菜单中进行选择。

##### LAN interface speed

LAN 的接口速度取决于网络，你可以选择一个合适的速度值。为了调整接口你可以选择 “autodetect” (缺省值)。如果选择的结果不符合该接口，你可以选择其它数值，接口将以那个固定速度传输数据。

##### LAN interface duplex mode

LAN 接口双工模式，如果必要你也可以选择具体的双工模式。 缺省值设为 “autodetect”，它将按照你的网络自动选择双工模式。作为一种变通，你可以明确设定接口为 “半双工” 和 “全双工” 模式。

## 动态 DNS

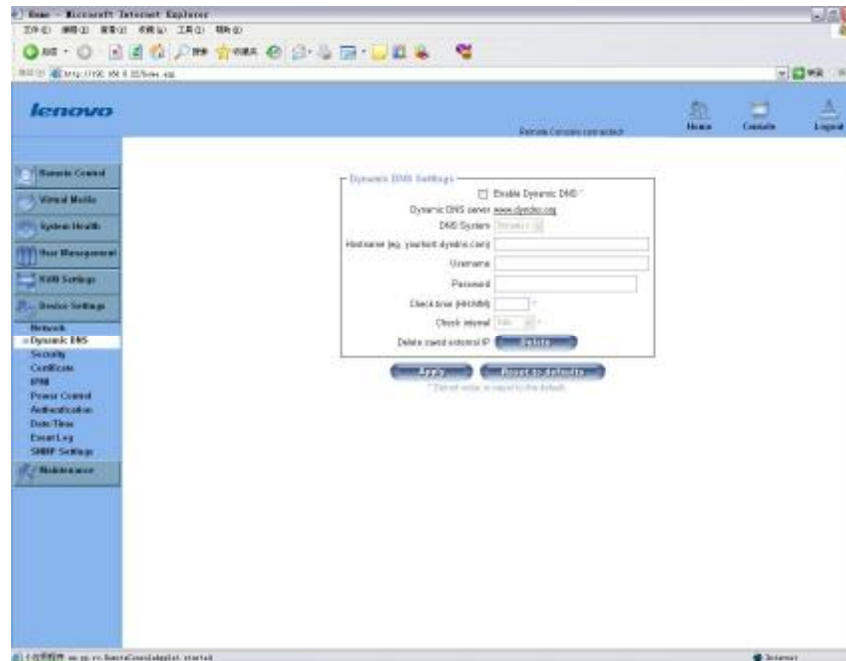


图 4-20. 动态 DNS

自由的可供使用的动态 DNS 可以用于如下情况(参见图 4—21):

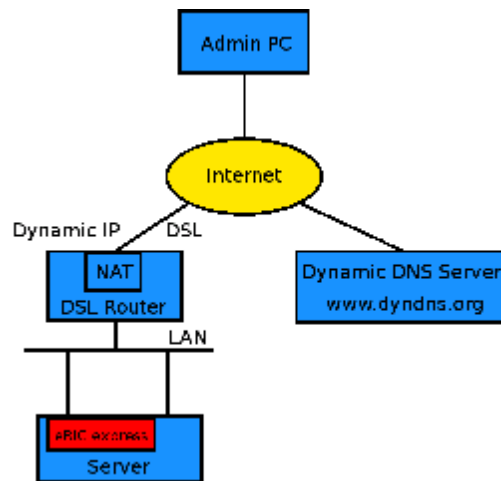


图 4-21. 动态的 DNS 方案

通过服务商动态指定的 DSL 路由的 IP 地址，可以访问 ASMI 卡。因为管理员不知道由服务商指定的 IP 地址，ASMI 卡定时与特定的动态 DNS 服务器连接并注册自己的 IP 地址。管理员也可以连接服务器获得属于本卡的相同的 IP 地址。管理员必须为将和动态 DNS 服务器一起提供服务的 ASMI 卡注册并指定一个确定的主机名。注册过程中会得到一个别名和密码。为了确定已注册的 ASMI 卡的 IP 地址，需要这个帐户信息和主机名。为了使用动态 DNS，必须按照以下步骤操作：

- 丨 确保 ASMI 的 LAN 接口已被适当配置。
- 丨 进入图 4—20 所示的动态 DNS 设置对话框。
- 丨 键入动态 DNS 并根据你的需要改变设置。

## 启动动态 DNS Enable Dynamic DNS

打开动态 DNS 服务。要求一个已配置的 DNS 服务器 IP 地址。

## 动态 DNS 服务器 Dynamic DNS server

这是 ASMI 卡定时注册自己的服务器名。当前，由于仅有 dyndns.org 支持，这是一个固定设置。

## 主机名 Hostname

这是由动态 DNS 服务器提供的 ASMI 卡的主机名。(使用包括域名的全名，例如 testserver.dyndns.org )。

## 用户名 Username

在手动注册到动态 DNS 服务器时，你已经注册了这个用户名。在别称中不允许空格。

## 口令 Password

当你在手工注册到动态 DNS 服务器时已用了这个口令。

## 检查时间 Check time

ASMI 卡注册自己到动态 DNS 服务器的时间。

## 检查间隔 Check interval

这是 ASMI 卡再次注册到动态 DNS 服务器的时间间隔。

警告：ASMI 有其自己独立的时钟。确保 ASMI 的时间设置是正确的。(参见呼叫日期和时间一节)

# 安全

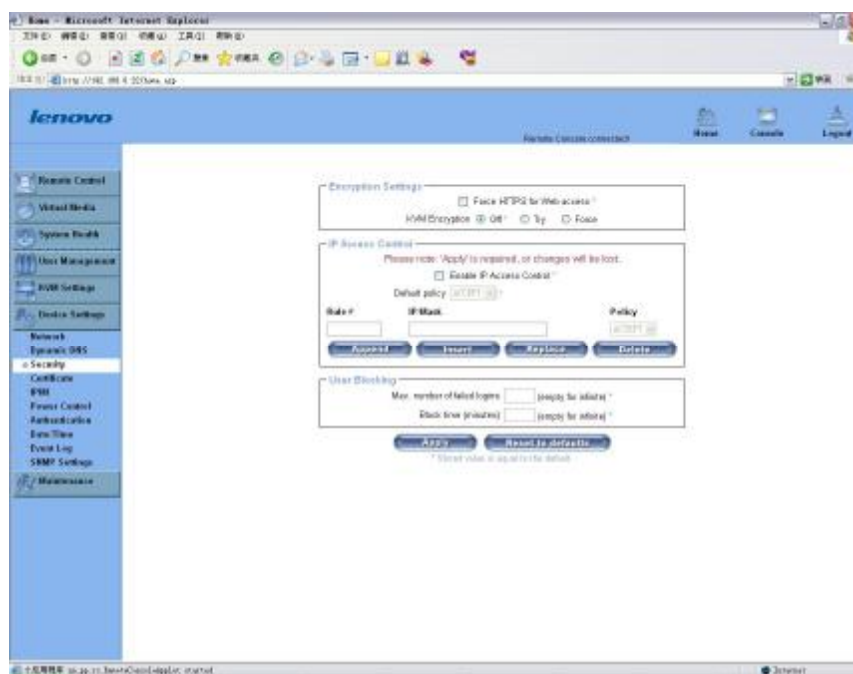


图 4-22 设备安全

## 加密设置 Encryption Settings

### Force HTTPS For Web access

如果选择本选项，只能用 HTTPS 来访问网络端口。ASMI 卡将不再侦听 HTTP 端口上的连



接。当你想创建用来标识 ASMI 卡自身的 SSL 证书，请参见证书一节。

KVM 加密 KVM encryption

本选项控制 RFB 协议的加密。控制台应用 RFB 把屏幕数据传递到管理员的机器并把键盘和鼠标数据传回到主机。如果设为“off”，则不用加密。如果设为“try”，applet 将尝试建立加密连接，如果不能建立加密连接，将应用非加密连接。如果设为“Force”，applet 将建立加密连接，如果连接建立失败，会产生出错提示。

证书

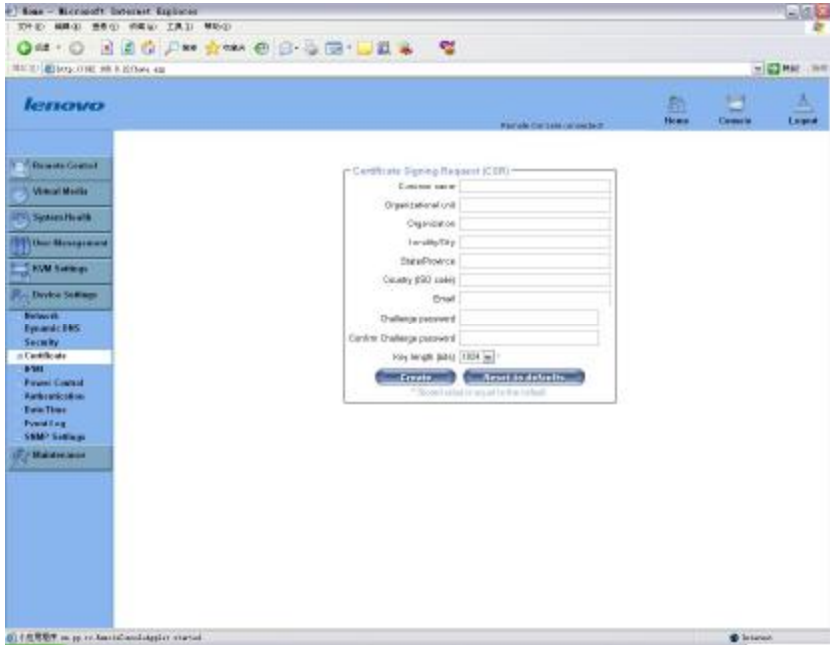


图 4-23 证书设置

ASMI 卡用安全链入层协议在自己和连接的客户机之间建立加密网络传输。在连接建立期间，ASMI 卡用密码证书向客户机显示自己的身份。在发行时，所有 ASMI 卡的证书和底层密钥是相同的，这不能和由用户为 ASMI 卡设定的网络设置匹配。证书的底层密钥也可用于 SSL 握手。因此，这是一种安全风险(但是远比没有加密好)。然而，可以生成和安装对于每一特定 ASMI 卡的唯一 base44 x.509 证书。为了实现它，ASMI 卡能生成一个新的密钥和需要认证机构认证的关联证书签字请求。认证机构核实你的身份和签字并为你颁发一个 SSL 证书。

为 ASMI 卡创建和安装 SSL 证书，需要以下几步：

- I 用图 4—23 所示的面板创建一个 SSL 证书签名请求。你需要填写下面说明的几个地方。一旦完成，单击“Creat”按钮将开始证书签字请求生成。CSR 可以用“Download CSR”按钮（参见图 4—24）下载到你的管理机器上。
- I 发送存储的 CSR 到一家认证机构。经过较为复杂的传统认证程序（取决于认证机构），你将从认证机构得到新的证书。
- I 用图 4—24 中所示的“Upload”按钮上载证书到 ASMI 卡上。



---

SSL Certificate Signing Request (CSR)

---

The following CSR is pending:

countryName

= US

stateOrProvinceName

= U.S.A.

localityName

= Washington D.C.

organizationName

= ACME Corp.

organizationalUnitName

= Marketing Dept.

commonName

= John Doe

emailAddress

= jd@acme.com

Download

Delete

---

SSL Certificate Upload

---

SSL Certificate File

Browse...

Upload

---

图 4-24 上载 SSL 证书

完成这三个步骤之后，ASMI 卡拥有用于向客户机标识本卡的自己的证书。

警告：如果你破坏了 ASMI 卡上的 CSR，无法恢复！当你将其误删，必须重新按照上述三个步骤来做。

#### 通用名 Common name

这是当安装到用户的网络时，ASMI 卡的网络名称（通常是完整的有效域名）。它和通过浏览器访问 ASMI 卡时的名称一致，只是没有前缀“http: //”。在此处给的名字和实际网络名字不同时的情况下，当用 HTTPS 访问 ASMI 卡时，浏览器将弹出安全警告。

#### 单位 Organizational unit

本项用于具体说明本 ASMI 卡属于机构组织中的具体的部门。

#### 组织 Organization

ASMI 卡属于的组织名称。

#### 位置与城市 Locality/City

组织处于的城市。

#### 州/省 State/Province

组织处于的州或省。

国家( ISO 代码)

组织所处国家。这是采用两字母 ISO 代码表示，例如，德国是 DE，美国是 US，等。

盘问口令 Challenge Password

有些认证机构要求一个盘问口令来授权对证书的后续修改（例如：废弃证书）。本口令的最短长度为 4 个字母。

确认盘问口令 Confirm Challenge Password

证实盘问口令。

电子邮件 Email

负责 ASMI 卡和其安全性的联系人的电子邮件地址。

密钥长度 Key length

生成密钥位数长度。对大多数情况，1024 位应当足够。更长的密钥将导致在连接建立期间 ASMI 卡较慢的响应。

## 智能平台管理接口( IPMI )

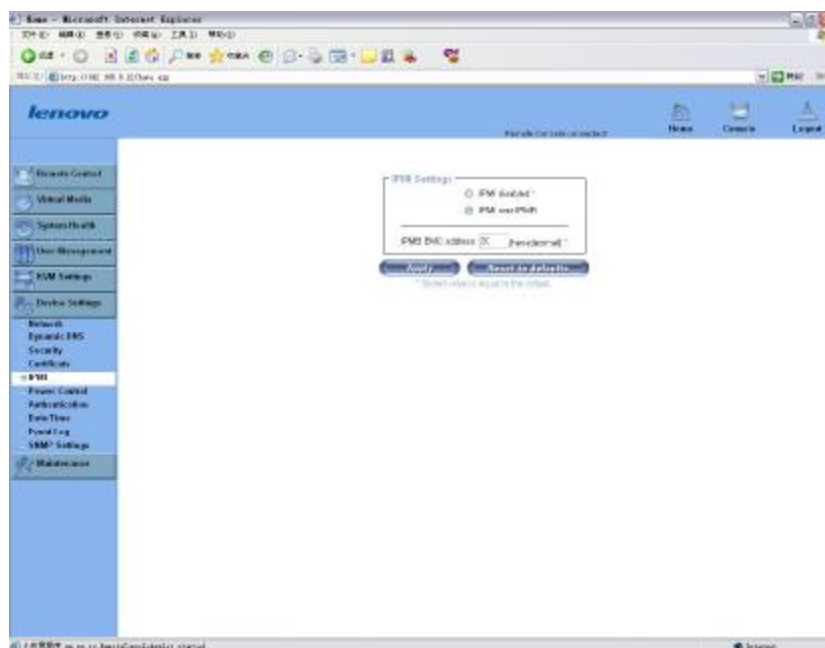


图 4-25 IPMI

### 概述

通过应用 ASMI 卡的 IPMI 功能，你可以由另外的方式启动和关闭系统或者完成硬复位。进一步，它提供显示主机系统事件和一些系统传感器（如：温度）的日志可能性。如果你的主机系统支持 IPMI，你可以通过以下方式之一接入它：

- I 通过 IPMB 接入 IPMI
- I 通过 LAN ( 要求 IPMI V1.5)接入 IPMI

## IPMI Settings

图 4-25 显示 ASMI 快速的 IPMI 设置面板。下面解释其各选项。

### 关闭 IPMI IPMI disabled

关闭 ASMI 卡的 IPMI。这意味着不能得到由 IPMI 提供的状态和事件日志。电源开/关和复位功能不是由 IPMI 提供，而是由从 ASMI 卡和主板 ATX 和复位电缆连接提供。

### 通过 IPMB 接入 IPMI IPMI over IPMB

这种连接类型使用 IPMB 电缆从 ASMI 卡上的一个 1x5 针的 IPMB 插座连接到主板上一个 3/4 针的 IPMB/I2C 插座。通过 IPMB 接入 IPMI 不需要任何口令。这种接入方式仅仅允许电源开/关和复位功能。经由 IPMI 的状态和事件日志被关闭。

### 通过局域网接入 IPMI IPMI over LAN

你也可以通过局域网连接接入 IPMI。这种接入类型的预先要求是主机系统支持 IPMI V1.5 并且有单边连接到 BMC(基本上在主板上)的网卡。在 IPMI 设置中，必须输入本主机系统的 IP 地址和局域网连接正确的口令如果你输入它们的 IP 地址，你可以进入其他 IPMI 系统。

## 电源设置 Power settings

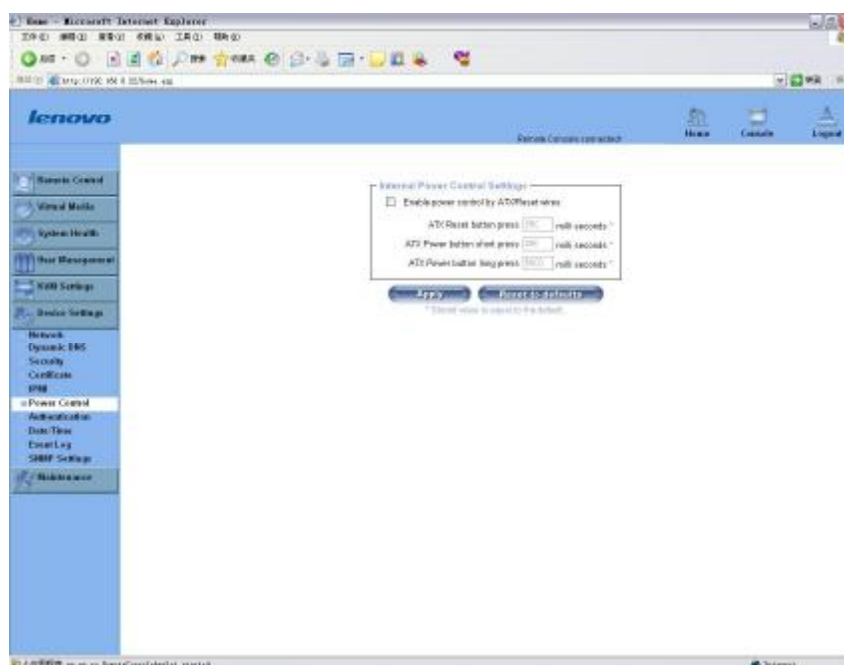


图 4—26 电源设置

选中 enable power control by ATX/Reset wires 选项，在 Remote power 项中的 internal power control 会显出 short press, long press, reset 按钮,具体的时间设置在电源设置的选项中自定义设置。

# 日期和时间 Date And Time

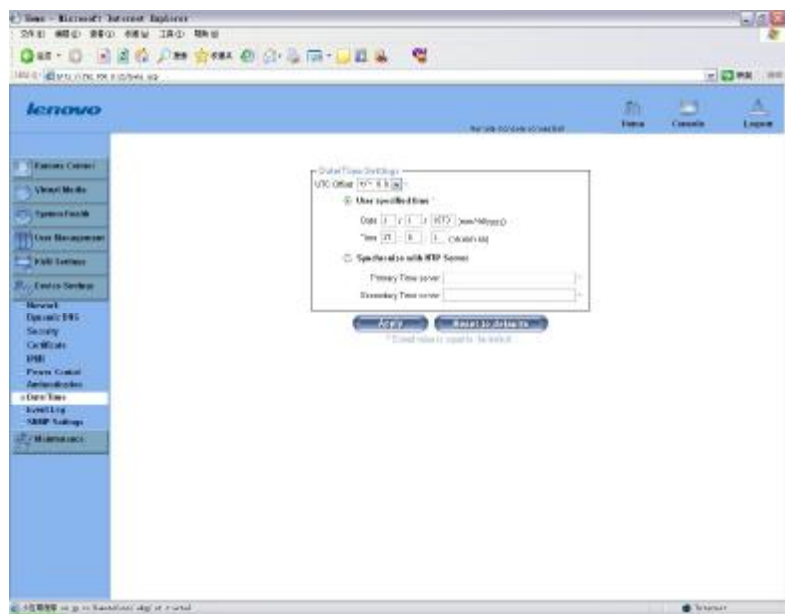


图 4-27 日期和时间

本页可以设置 ASMI 的内部实时钟(参见图 4-27 )。 你可以人工调整钟或者使用 NTP 时间服务器。没有时间服务器，你的时间设置将不一致，当 ASMI 卡掉电超过几分钟时，你不得不再次调整时间。为避免这个，你可以使用自动设定内部时钟到当前 UTC 时间的一个 NTP 时间服务器。 因为 NTP 服务器时间总是 UTC，可以允许设定静态偏移值来得到你的当地时间。

# 事件日志

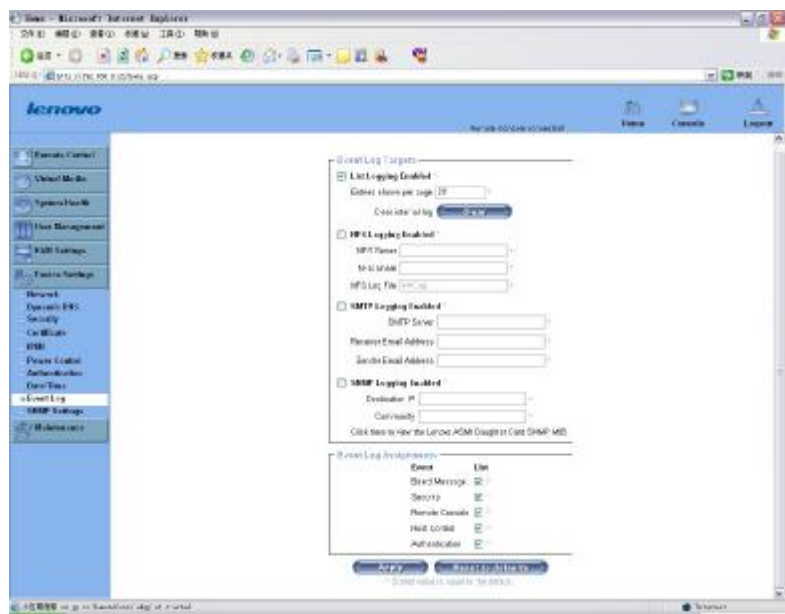


图 4-28 事件日志

重要事件，如登陆失败或某一固件更新，将被记录在选定的地方（参见图 4—28）。每个事件属于一个能被单独激活的事件组。

普通的记录事件方式是用 ASMI 卡的内部日志列表。单击“维护”页中的“事件日志”可以显示日志列表。在事件日志设置中，你可以选择每页显示多少条记录。另外，你可以在此清除日志文件。

## 事件报告对象 Event Log Targets

### 打开日志列表 List logging enabled

你可以用 ASMI 卡的内部日志列表记录事件。点击“维护”页中的“事件列表”可以显示日志列表。因为 ASMI 卡的系统内存用来存储所有信息，最大可能的日志列表记录限制在 1000 个事件。每一超过这个限制的记录自动覆盖最老的一条。

**警告：** 如果用 HTML 前端的复位按钮来重新启动 ASMI 卡，所有的日志信息被永久保存，当 ASMI 卡启动后，仍可以用。当 ASMI 卡掉电或被硬复位，所有的日志数据将丢失。为避免这一情况，应用下述方法之一。

### 打开 NFS 日志 NFS Logging enabled

为了将所有数据写入指定位置的文件，指定 NFS 服务器，在 NFS 服务器上存在输出指向的目录或静态连接。可以将一个以上的 ASMI 卡的日志数据写入一个 NFS 共享，但必须为每一个卡定义一个唯一的文件名。当改变 NFS 设置并按“Apply”按钮，NFS 共享将立即加载。这意味着 NFS 共享和 NFS 服务器必须均有效，否则将得到出错信息。

**警告：** 相对于 ASMI 卡的内部日志文件，NFS 日志文件的长度没有限制。每一日志事件将附加在文件尾。因此它将逐渐增大，你可以随时移动或删除它。

### 打开 SMTP 日志 SMTP Logging enabled

应用本选项，ASMI 卡能发送电子邮件到事件日志设置中电子邮件地址域中提供的邮件地址。这些邮件包括与内部日志文件相同的描述字串，邮件主题是当前发生的日志事件的事件组。为了应用这一日志指定，你必须指定可以从 ASMI 卡访问的 SMTP 服务器，不需要任何认证。( <serverip>:<port> )。

### 打开 SNMP 日志 SNMP Logging enabled

如果本项被激活，每当日志事件发生，ASMI 卡将向一个特定 IP 地址发送一个 SNMP 托盘。如果接收者要求串，你可以在相应文本域中设定。大多数事件托盘仅包含一个日志事件信息的描述串。只有认证和主机电源事件有包括自己的托盘类，该类由包含发生事件详细信息的几个域构成。为接收 SNMP 托盘，可以用任何 SNMP 托盘侦听。

### 事件日志指派 Event Log Assignments

你可以选择 ASMI 卡的何种动作将被存入日志文件。选定相应的框并点击“Apply”确认你的选择。

# Maintenance 维护

## 设备信息 Device Information

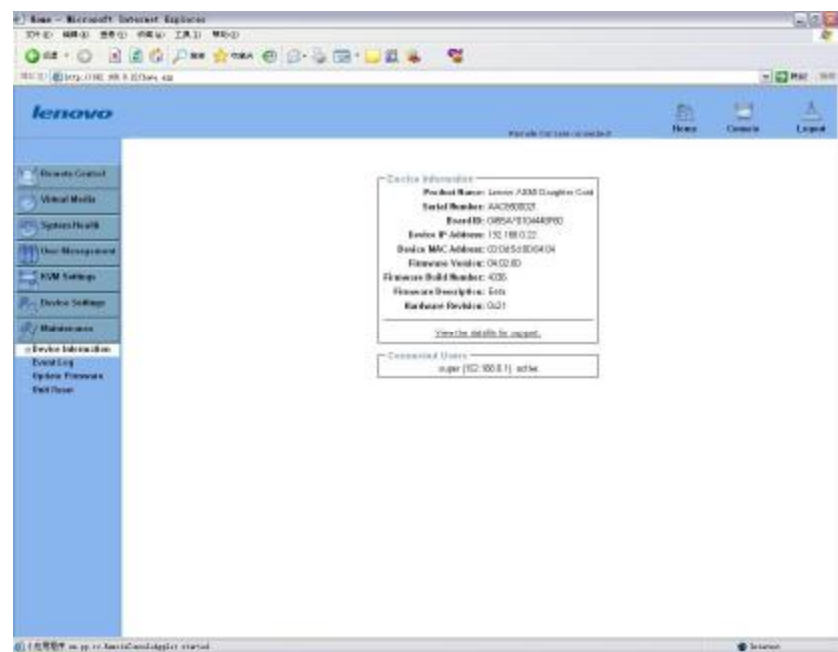


图 4-29 设备信息

本节包含关于 ASMI 卡及其当前固件的各种信息的一个汇总并允许将卡复位。作为例子，可以参看一下图 4-29。支持的数据文件允许你下载带有特定支持信息的 ASMI 卡数据文件。它是一个带有序列号的自定义支持信息的 XML 文件。可以将这些信息和支持请求发送给我们。它将借助我们确定和解决你报告的问题。

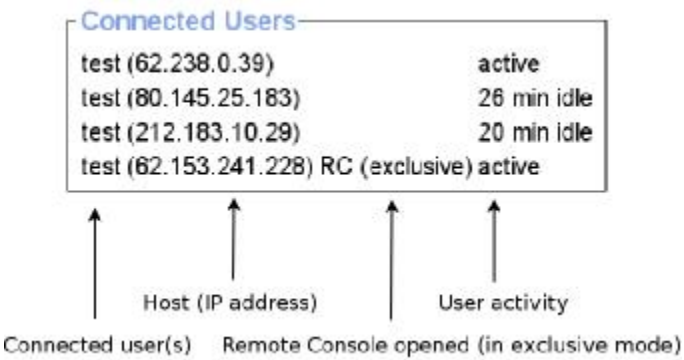


图 4-30 已连接的用户

图 4-30 显示 ASMI 卡的活动。 从左到右显示了已连接的用户，它们的 IP 地址(用户来自的主机)和其活动状态。“RC”意味着远程控制台是开放的。如果远程控制台以“专有模式”打开，短语(exclusive mode)将显示。为了显示用户活动，最后一列体现用户状态。



殊性能，ASMI 的固件可以被远程更新。新的固件更新可以通过电子邮件发送给你或通过 Lenovo 网站上下载相应的更新固件文件。如果固件文件是压缩文件（文件后缀 .zip），那么在你继续操作之前，必须将其解压。在 Windows 操作系统中，你可以用 Winzip (<http://www.winzip.com/>) 解压。其它操作系统也可提供称为 unzip 的程序。在你开始更新你的 ASMI 卡的固件时，新的非压缩固件文件在你用来连接 ASMI 卡的系统中必须可以被访问。

更新固件的三个步骤：

- I 首先，将新的固件文件上载到 ASMI 卡上。点击面板右侧的“浏览”按钮选择相应的 FW 文件。之后单击“Upload”，一旦固件文件上载成功，请检查 FW 文件信息的正确性以保证在上载中没有任何传送错误。如果刷新出现任何差错，当前的固件功能会被保留下来。
- I 其次，如果上载顺利，在出现的更新固件窗口上会显示当前运行的 FW 版本以及新上载的 FW 版本号。之后点击“upload”将存储新的版本并替代旧的版本。

警告：在刷新 FW 版本过程中，一定保证不能中断电源。

- I 第三，在 FW 已被刷新之后，ASMI 会自动重启，大约一分钟后，你将自动进入 login 页面并重新登录。

警告：FW 更新过程中这三个阶段的检查是确保在刷新过程中避免出现错误。同时要确保 ASMI 卡的电源不被中断！

## 单元复位 Unit Reset

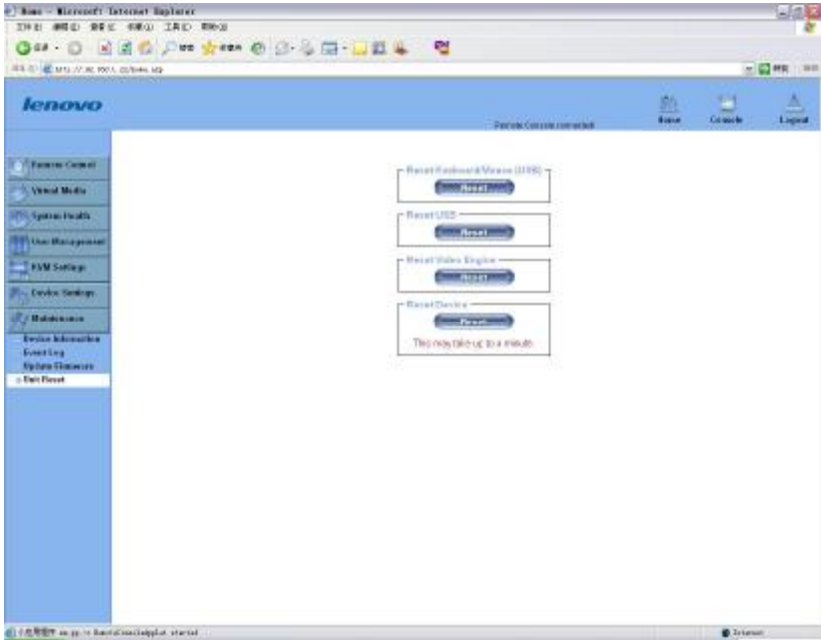


图 4-33 单元复位

这部分允许你复位某些具体设备。这些设备包括键盘、鼠标和视频引擎以及 ASMI 卡自身。复位卡片本身主要是满足更新 FW 的需要。它将关闭当前管理者进行的控制，整个过程大约 30 秒。其它复位操作不会关闭连接。如果需要执行复位操作，请分别点击相应的复位



按钮。具体显示如图 4-33。

# 附录 A.常见问题

## 1. 远程鼠标不工作或者不同步。

首先，检查 VGA 联线。ASMI 和本地的监视器必须支持相同的视频分辨率。确保你的鼠标设置与鼠标类型匹配，例如，PS/2 或者滚轮鼠标。ASMI 和所用主机的操作系统上的鼠标类型必须一致。在某些情况下，鼠标同步过程不正确，请参阅第 3 章鼠标、键盘设置一节。

## 2. 视频质量差或者图像中有条纹。

使用远程控制台菜单中“Reset”选项恢复 ASMI 的缺省值。然后，按 option 中的 video set 调整适当的视频输出。

## 3. ASMI 登录失败。

检查你的用户名和口令。缺省状态下，用户“super”有口令“pass”。此外，你的网络浏览器必须设置为允许接收 cookies。

## 4. ASMI 的远程控制台窗口不能打开。

防火墙可能禁止远程控制台访问。TCP 端口#80 (对于 HTTP )和#443 (对于 HTTPS 和 RFB )必须开放(有防火墙的服务器在这些端口上必须允许接入 TCP 连接)。

## 5. 远程控制台不能连接并显示一个超时错误。

检查你的硬件看。如果在 ASMI 和主机之间有代理服务器，那么你可能不使用 RFB 传递视频数据。在 ASMI 和客户端之间建立直接连接。另外，检查 ASMI 设置并为 RFB 传递选择另外一个服务器端口。如果你使用防火墙，那么检查允许连接的相应端口。你可以限定仅允许由 ASMI 和客户端的 IP 地址之间的连接。

## 6. 不能连接 ASMI。

检查硬件。ASMI 是否连接电源？确认你的网络配置( IP 地址，路由器)。你可以向 ASMI 发送“ping”请求来确定是否可以通过网络找到 ASMI。

## 7. 特定键组合，例如 ALT+F2，ALT+F3，被控制台系统阻止而不能被传送到主机。

你必须定义所谓的“按钮键”。这可以在远程控制台设置中完成 (参见第 4 章中远程控制台一节)。

## 8. ASMI 网页不能正确显示。

检查你的浏览器的高速缓存设置。确保高速缓存设置不是“从不检查更新页”。否则，ASMI 的页面可能从你的浏览器高速缓存而非从卡中加载。

## 9. 不能把 Windows XP 从待机模式唤醒。

这有可能是 Windows XP 的问题。当 XP 切换到待机模式时，不要试图移动鼠标指针。

## 10. 每次打开有一些按钮的对话框时，鼠标指针不再同步。

在你的操作系统鼠标设置中，关闭设置“自动移动鼠标指针到对话框中的缺省按钮处”。

#### 11. 远程控制台不能用 Linux 中的 Opera 打开。

如果 applet 的签名不能被证实，一些版本的 Opera 不能获得足够许可。为了解决问题，在 Opera 的 java 策略文件(如：/usr/share/opera/java/opera.policy)中加入几行：

```
grant codeBase "nn.pp.rc.RemoteConsoleApplet" {  
permission java.lang.RuntimePermission "accessClassInPackage.sun.*";
```

#### 12. 远程控制台黑屏。

检查 ASMI 卡的供电部分。如果通过 USB 没有足够的电源，远程控制台已经打开但仍然黑屏。

#### 13. 忘记口令。

如何将 ASMI 复位到出厂缺省值？ 你可以使用复位按钮。

#### 14. 键盘在 post 过程以及 DOS 下不支持

在本地控制台端用鼠标选中需要控制的远程页面，由于控制台端会显示本地页面与远端的服务器端页面，键盘如果不响应是由于无法分辨需要显示的页面。

#### 15. Win2000 下重定向无法安全移除重定向的设备

windows2000 下，做驱动重定向时，无法支持设备的安全移除，建议更新操作系统，升级至 windows2003。

#### 16. 远程无法顺利安装 OS

实现远程 OS 的安装功能时，需要注意以下 3 项：

- 1、 需要将 BIOS 中 USB Mode 缺省的 Fullspeed 改为 Hispeed，以实现远程 OS 的安装。具体 BIOS 设置更改过程为：进入 BIOS Setup Utility 页面中选择 Advance → USB Configuration → USB 2.0 Controller Mode 将 Fullspeed 改为 Hispeed。
- 2、 CD-ROM 映射为 Peppercon virtual disc 1，软驱映射为 Peppercon virtual disc 2，在 BIOS 中的 BOOT 顺序应改为：
  - 1) Peppercon virtual disc 1,
  - 2) Peppercon virtual disc 2,
  - 3) CD-ROM

如果服务器端的主机配有物理软驱，需要在 BIOS 中将其禁掉，以免与映射的软驱发生冲突。具体设置过程为：进入 BIOS Setup Utility 页面中选择 Advance → Floppy configuration 将其改为 disable。

#### 17. 控制台端的数字小键盘无法使用

点击远程控制台窗口上部控制条的 Option 控制按钮，进入 Soft Key/Show, 在呈现的软键盘界面中，点击“N”键，控制台端的数字小键盘即改为可用状态。详细情况请见第 3 章 option 选项中相关 Soft Key/Show 介绍

## 附录 B.术语表

### ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

高级配置和电源接口

使操作系统可以完成电源管理和系统配置的规范

### ATX (Advanced Technology Extended)

高级的技术扩展

英特尔在 1995 年提出包括主板风格及其附设等内容的特殊的规范。

### DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

动态主机配置协议

一个动态地为主机名指派 IP 配置的协议，尤其用于局域网。

### DNS (Domain Name System)

域名系统

用于通过名字来在因特网上定位计算机的协议。

### FAQ (Frequently Asked Questions)

常见问题

### HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

超文本传输协议

用于单个计算机之间，特别是网络浏览器和网络服务器之间的通信的协议之一。

### HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)

超文本传输协议的安全版本。

### LED (Light Emitting Diode)

发光二极管

当在向前的方向存在电偏压时可以发出不相干的单色光的半导体器件。

### PS/2 (Personal System/2)

个人系统/2

IBM1987 年推出的第二代个人计算机。现在天, PS/2 被称之为鼠标和键盘的一种设备接口。

SNMP (Simple Network Management Protocol)

简单的网络管理协议

一个广泛用于网络监控和控制的协议。

SSL (Secure Socket Layer)

安全插座层

用于在因特网上提供安全数据传输的加密技术。

SVGA (Super Video Graphics Array)

超级视频图形阵列

一种可以提供增强点距和分辨率性能的视频图象阵列的改进。

UTP (Unshielded Twisted Pair)

非屏蔽双绞线

由两条导线捻和编织成一对并用同样的外部 PVC 包裹的电缆线。